ZOOLOGIA

KROTKO ZEBRANA

CZĘŚC PIERWSZA

ZWIERZĘTA SSĄCE

PRZEZ

X. B. S. JUNDZIŁŁA

W IMPERATORSKIM WILENSKIM UNIWERSYTECIE BOTANIKI i ZOOLOGII PROFESSORA, TOWARZYSTWA WARSZAWSKIEGO PRZYIACIOŁ NAUK CZŁONKA.

W WILNIE

Drukiem Jòzefa Zawadzkiego Imperat. Uniw. Typografa.

1807.

Za pozwoleniem
Cenzury Wileńskiey.

WSTĘP.

Wszystkie istoty wewnątrz i na powierzchni ziemi będące na dwie ogólne dzielą się klassy: *Nieorganiczne*, martwe, czyli głazy, i *organiczne*, życiem obdarzone. Nieorganiczne, uległe siłóm chemicznym lub mechanicznym, powstaią ze skupienia, *agregatio*, i połączenia *iuxtapositio*, iednorodnych lub różnorodnych cząstek, wtedy nawet, gdy i nayregularnieysze, iak w krysztalach, przyymuią kształty. Organiczne zaś rodzą się z podobnych sobie w nieprzerwaney kolei od pierwszey w każdym gatunku istoty, tak iak ią wszystkowła-

dna twórcza udziałała ręka; biorą w siebie obcy pokarm, przerabiaią go, na właściwe sobie części zamieniaią, i przezeń rosną. Budowa ich z rozmaitych składanych naczyń do brania i przyswaiania pokarmów, *assimilatio*, i do wydawania podobnych im płodów iest usposobiona; a wzrost tak całey machiny w ogólności, iak organów iey w szczególności, nie razem przez skupianie się cząstek, lecz zwolna przez rozwiianie się dzieie. Te siły wnętrzne, mocą których ciała organiczne kształcą się, rosną, trwaią i mnożą się, życiem zowiemy.

Istoty organiczne, ze względu na sposób, iakim każda przyzwoitą sobie bierze pożywność, znowu na dwie wielkie dzielą się klassy. Jedne przyymuią w siebie pokarm całą swą powierzchnią,

drugie szczególnym otworem, który gębą zowiemy. Pierwsze są rośliny, drugie zwierzęta. Własność zaś przenoszenia się z mieysca na mieysce, *locomotivitas*, i niemoc odmieniania mieysca, którą dawni za istotną między roslinami a źwierzętami kładli różnicę, w obu tych klassach wielu stworzeniom iest wspólna.

Ten podział istót na nieorganiczne i organiczne i organicznych znowu między sobą stanowi znaiome trzy Królestwa przyrodzenia, z których pierwsze źwierzęta, drugie rośliny, trzecie ciała kopalne w sobie zawiera.

O źwierzętach w ogólności.

Jakożkolwiek rozmaite są kształty i budowa źwierząt, to iednak iest im wspólna, że wszystkie, wyiąwszy może wymoczki, *animalcula infusoria*, pokarm swóy gębą biorą. Pokarm ten nieskończenie iest rozmaity i prawie zawsze z organicznych istot się składa. Przykre czucie głodu nagli ie do przyymowania pokarmu, a większa część, dla utrzymania bytności swoiey, przez dobrowolne ruchy szukać go musi.

Pokarm ten gębą przyięty, przetrawiony, i ze krwią złączony mocą organizacyi każdego źwierzęcia w ciało iego się zamienia. Krew większey części źwierząt iest czerwona; innych, iak owadu, robactwa, rozmaitey farby bywać zwykła. Krew źwierząt ssących, *animalia mammalia*, i ptaków, w stanie zupełnego ich zdrowia, trzyma się około 32 stopni ciepłomierza Réaumura; a takowe źwierzęta ciepłokrwistemi, *animalia sanguine calido*, są nazwane. W Rybach zaś, Płazach, *amphibia*, Owadach, Robakach, ciepło krwi niewiele różni się od stopnia ciepła wody lub

powietrza, w którém się znayduią; a takowe źwierzęta zimnokrwistemi, *animalia sanguine frigido*, się zowią.

Krew źwierząt, czy to iest czerwona czy inney iakiey farby, ciepła czy zimna, zawsze swieżym, do utrzymania ruchu nieodbicie potrzebnym kwasorodem, *oxygenium*, odżywiana być musi; a to dzieie się przez oddech, który źwierzęta albo przez płuče, iak ssące i ptaki, albo przez skrzele, iak ryby, albo przez poboczne otwory, *tracheæ*, iak owady i robaki, odbywaią. W czasie oddechu część kwasorodu w powietrzu lub wodzie ukrytego z krwią się łączy, a węgloród i saletroród od niey się oddziela. Różna wielość rozłożonego powietrza w każdym momencie oddechu różnych źwierząt, daie im ten różny stopień ciepła, o którym się powiedziało.

Same tylko płucami oddychaiące źwierzęta głos, *vox*, wydawać mogą: a między niémi sam tylko człowiek, prócz głosu, posiada ieszcze sposobność mówienia.

Narzędzia dobrowolnych ruchów są muszkuły w czerwonokrwistych źwierzętach mięsem zwane. Są iednak mu-

szkuły, nad któremi wola żadney władzy niema, a takim iest serce, które póki źwierz w życiu i zdrowiu zostaie, w ustawicznym bez zmordowania iest ruchu.

Oba muszkułów gatunki, tak te co za roskazem woli, iak te co bez iey wpływu się ruszaią, pomocy nerwów do działania potrzebuią. Nerwy z mozgu i szpiku pacierzowego początek swóy biorą, i pod postacia włokien rozmaitey grubości po całém ciele się roschodzą. Główną czynnością nerwów iest przenosić do duszy, za pomocą zmysłów, zewnętrzne na ciało źwierzęce uczynione wrażenia. Nerwy więc są bezśredniemi ścisłych związków między duszą a ciałem ogniwami i narzędziami.

W człowieku, naprzykład, istota niemateryalna, bez kształtu, bez rościągłości, słowem istota duszna łączy się przez nerwy z istotą materyalną, przez się nieczynną, na ruch i spokoyność oboiętną. Związek ten niedościgły daie dwóm tak różnym istotom równie niedościgłe zobopolne związki.

Nerwy rozmaicie od rozmaitych przedmiotów dotknione przenoszą do mozgu powzięte wrażenia, a wrażeniom

tym odpowiadaiące w duszy następuią uczucia. Różność zmysłów przyymuiących wrażenia sprawuie stosowną w duszy rozmaitość uczuciów. Tak czucie nerwem optycznym do duszy przeniesione różne iest bardzo od czucia przez nerw słuchowy wznieconego. Czucie smaku niema nic wspólnego z czuciem słuchu.

Ale iak nerwy, będąc same materyalne i wszystkiemi materyalnemi obdarzone własnościami, mogą tę czynność wywierać na duszę zupełnie nie materyalną i niedotykalną? iak grube materyalne zmysły mogą iey swoich udzielać wrażeń? słowem, iak obie te niewymównie różne istoty wzaiemną na się wywieraią czynność? tu połóżmy granice badaniom naszym, i zniżmy oczy przed niedościgłą stworzenia taiemnicą, którey nam poznać nie dano; a niezliczone w tey mierze, pracowite, na próżno iednak czynione nayglębszych Filozofów szperania poczytaymy za ogromne kolossy wystawione równie bystrości iak słabości rozumu ludzkiego.

Pięć pospolicie liczy się zmysłów źwierzęcych: widzenie, słyszenie, powonienie, dotykanie, smakowanie. Liczbę

tę niektórzy do iednego zmysłu dotykania odnoszą; inni, przeciwnie, znacznie ią pomnażaią.

Ze wszystkich zmysłów, widzenie udziela duszy uczuciów nayprędzey, nayrozmaiciey, i nayobszerniey. Wzrok iest skarbem i początkiem nayobfitszych zmysłowych wrażeń; iemu dusza iest winna wyobrażenie piękności. Słuch, po wzroku, naydroższym iest zmysłem źwierzęcia. Przez ten to zmysł człowiek wchodzi w poznanie moralnego świata i uczy się korzystać z szczególnego rodzaiowi ludzkiemu wymowy daru. Zmysł węchu i smaku rozmaicząc niewymównie uczucia, sprawuią bardzo wiele przyiemnych wrażeń na ciało źwierzęce, a co iest istotnieysza, daią rozeznawać szkodliwe od pożytecznych pokarmy; węch nadto, daie ie poczuć w znakomitey nawet odległości. Lecz chcąc poznać mechanizm każdego zmysłu w szczególności trzeba koniecznie pierwiey znać skład i bezśrednie narzędzia ich czynności; co że bez rozbioru anatomicznego obeyść się niemoże, udzielney nauce, to iest Anatomii i Fizyologii, zostawuiemy.

Muszkuły i nerwy ciągłém sprawowaniem ruchów lub przyymowaniem obcych wrażeń zmordowane potrzebuią spoczynku dla nabrania sił nowych, które we śnie znayduią. Człowiekowi i większey części źwiérząt przyrodzenie na ten koniec noc przeznaczyło; wiele iest iednak takich, mianowicie drapieżnych, tudzież Ryb, Robaków i Owadów, które w dzień usypiaią, w nocy zaś wszystkie swe odbywaią czynności. Ztąd źwiérzęta takowe u naturalistów nocnemi, *animalia nocturna*, są nazwane.

Oprócz zwyczaynego snu i spoczynku, wiele iest ieszcze źwiérząt, które znaczną część roku w głębokiém uśpieniu przepędzaią. Zwiérzęta takowe przed nadeyściem zimy kryią się w wygodnych i bezpiecznych sobie mieyscach, i twardym snem uśpione przez całą zimę zostaią. Usypianie to, ile wiadomo, wszystkim Płazóm, *Amphibia*, i wielu owadóm iest wspólne; czyli zaś którekolwiek Ptaki onemu podlegaią, wątpią sprawiedliwie naturaliści. (a)

(a) Przyczyny zimowego uśpienia źwiérząt i sposób utrzymania się w życiu przez

Siły duszne niektóre wspólne są człowiekowi z wielu źwiérzętami; iako to: pamięć, imaginacya, i t. d. Instynkt źwiérzętóm, rozum samemu człowiekowi iest właściwy.

Instynkt iest to mus wrodzony, niedobrowolny, żadną nauką ani przykładem nienabyty, pełnienia wszelkich czynności, które tak do utrzymania indiwidualney całości źwiérząt, iak do zachowania gatunków nieodbicie są potrzebne. Skutki instynktu daią się widzieć, przynaymniey w niektórych źwiérzętach tak dziwne i rzadkie, że ie częstokroć za

---

półrocze prawie bez ruchu i pokarmów ważnèm iest ieszcze w Fizyologii i Historyi naturalney zagadnieniem. Klassa fizyczno-matematyczna Instytutu Francuzkiego na sessyi 24 Czerwca 1805 przyznała połowę nadgrody PP. *Herholdt* i *Rafn* członkóm Kopenhagskiey Akademii Nauk, którzy odpowiadaiąc na zagadnienie: *o zimowèm drętwieniu źwiérząt*, materyą tę naylepiey zgłębili. Rzeczone iednak zagadnienie taż klassa fizyczno-matematyczna ku zupełnemu rozwiązaniu do dwóch lat ieszcze odłożyła, na nowo ogłosiła, i Kilogram złota (około 3400 franków) przeznaczyła.

skutki rozumu poczytywano. Że iednak ważne te czynności nie są rozmysłowém ich działaniem, tysiączne i codzienne pokazuią postrzeżenia. Chomik, *Mus Cricetus*, nie żywym nawet ptakóm wprzód skrzydła ogryza, niżeli inne części ieść pocznie; nie zastanawiaiąc się, iż martwy ptak ulecieć iuż nie może. Ptastwo, które w jesieni w obce strony ulatywać zwykło, od młodości i poiedyńczo w domu chowane, za nadeyściem iednak zwyczayney odlotu pory, niespokoyność i chęć odlatywania ukazuie.

Ze wszystkich iednak instynktu źwiérzęcego gatunków naydziwnieyszy iest, który naturaliści rzemieślniczym czyli kunsztowym nazywaią. Za pomocą tego to instynktu źwiérzęta ciepłokrwiste i owady bez żadney poprzedzaiącey nauki, bez żadnych widzianych i rozważanych wzorów, naysztucznieysze i naydelikatnieysze mieszkania, gniazda, tkanki, sieci, i t. d. dla bezpieczeństwa własnego i potomstwa, dla łowu zdobyczy, kształcić i robić zwykły. Gąsiennica, naprzykład, pierwsze w swém życiu i ostatnie, w przedsięwziętym iednak zamiarze naydoskonalsze sobie robi gniazdo, w któ-

rém z gąsiennicy w poczwarkę a potém w motyla ma się zamienić.

Człowiek naymniey ma wrodzonego instynktu; do żadnego prawie dzieła prosto od natury nie usposobiony, wszystkiego zwolna uczyć się musi. Ale niedostatek ten wrodzonego instynktu użyciem rozumu nie wymównie sobie nadgradza i tém wszystkie przewyższa źwiérzęta. Rozum, ta to kombinacya wszystkich sił duszych i kierowanie ich ku pewnym celóm różni istotnie człowieka od źwierząt. Cała mieszkalna ziemia iego iest siedliskiem; wszystkie prawie organiczne istoty iego są pokarmem. Ależ ta sama różność klimatów, w których mieszkać, ten różny na różnych mieyscach pokarm, którego szukać, toż rozmaite wygody, które opatrywać musi, prostym i iednostaynym wrodzonym instynktem obchodzić się mu niedozwalaią. Ręka twórcy dała więc mu rozum do wszelkich zdarzeń stosowny, którego używaiąc wszystkie swe potrzeby zaspakaiać może. Ten przymiot wznosi człowieka nad wszystkie źwiérzęce stworzenia i daie nad niemi panowanie; tak, iż usmierza i przyswaia nie równie sil-

nieysze od siebie drapieżne i dzikie źwiérzęta, przytłumia naygwałtownieysze ich popędy, siły ich owszem i wrodzone instynkta na własną obraca posługę. Zwiérzęta dziś domowemi zwane, początkowie zaś dzikie, krzepkością siły i wielkością swą znamienite iawnym są tego dowodem.

Całe Królestwo źwiérzęce według układu Linneusza w sześciu następuiących mieści się Klassach:

I. Zwiérzęta ssące, *mammalia*, krew maią ciepłą, czerwoną; płod wydaią żywy, i przez czas nieiaki mlekiem karmią.

II. Ptaki, *aves*, krew maią ciepłą, czerwoną; niosą iaia: piórami są okryte.

III. Płazy, *amphibia*, krew maią zimną, czerwoną: płucami oddychaią.

IV. Ryby, *pisces*. krew maią zimną, czerwoną; skrzelami oddychaią.

V. Owady, *insecta*, krew maią zimną, białą; na głowie rożki twarde, stawowate.

VI. Robaki, *vermes*, krew maią zimną, białą; na głowie macki miętkie, bezstawowe.

KLASSA I.

Zwiérzęta ssące: *mammalia.*

Wszystkie źwiérzęta w tey klassie zawarte maią krew ciepłą, czerwoną, serce dwukomórkowe, dwuuszkowe; płód żywy rodzą i mlekiem w cycach ukrytém przez czas nieiaki go karmią. Liczba, położenie i kształty cyc różne są w różnych rodzaiach. Co do liczby iednak, nayczęściey zwykło ich bywać dwa razy tyle, ile samica rodzi potomstwa; a co do położenia, w jednych na piersiach, w drugich na brzuchu, u innych między udami są osadzone.

Ciało źwiérząt ssących pospolicie włosem iest pokryte. Włosy te rozmaitey długości, grubości i farby, iuż miętką i kędzierzawą wełnę, iuż twardą i nastroszoną szczeć formuią, niekiedy nawet w twarde, rogowe kolce lub łuski się zamieniaią.

Farba włosów z wiekiem i porą roku nieco się odmienia; są gatunki, mianowicie w północnych kraiach, które zimą i latem farbę swą zupełnie zmienia-

ią; Zaiące nasze Bielakami zwane, Gronostaie, Łasice, Wiewiorki, Lisy krzyżaki, oczewistym są tego dowodem.

Mieszkanie źwiérząt ssących iest bardzo rozmaite. Większa część żyie na ziemi; Małpy, Wiewiorki na drzewach i ziemi; Bobry, Niedzwiedzie polarne, Foki, na ziemi i w wodzie; Wieloryby w samey tylko wodzie. Ztąd i nogi w każdym rodzaiu do takowego mieszkania są usposobione.

Zwierzęta ssące zwyczaynie maią po cztery nogi. Człowiek i niektóre w rzędzie naczelnym rodzaie maią ich dwie tylko, lecz na to miast dane im są dwie ręce. Palce u nóg źwiérząt ssących w wodzie i na ziemi żyiących rospostartą i do pływania zdatną błoną są przerosłe; u Nietoperzow cięką i szeroką skórką są połączone; u Wielorybów nogi przednie płetwóm rybim są podobne, a tylne w ogon zrosłe. Niektóre na nogach maią całkowite kopyta, inne podzielone Racice; ztąd pierwsze u naturalistów *Solidungula*, drugie *bisulca* nazywane bywaią; w innych, nakoniec, palce nóg ostremi i haczystemi pazurami są osadzone.

Wszystkie źwiérzęta ssące, prócz niektórych rodzaiów, iak *Manis*, *Myrmecophaga*, i niektórych wiełorybów, pysk maią zębami opatrzony. Zęby dzielą się na przednie, *primores, incisores*, kły, *laniarii, canini*, i trzonowe, *molares*. Kształty zębów, liczba i osada różne są według pokarmu, który pożywaią. Zęby trzonowe źwiérząt mięsożernych maią koronę ostrą ząbkowaną; roślinożernych korona iest szeroka, karbowana; tych zaś, co, iak człowiek, z obu organicznych królestw biorą swą pożywność, zęby trzonowe są wklęsłe, po bokach okrągławe.

W klassie źwiérząt ssących, mianowicie między roślinożernemi, znayduią się źwiérzęta przeżuwaiące, *ruminantia*, które pokarm grubo i niedoskonale przegryziony połykaią, lecz późniey do pyska go zwracaią, na nowo przeżuwaią, i powtórnie połykaią. Na ten koniec pysk źwiérząt przeżuwaiących szczególniey iest ukształcony, a żołądek osobliwszego składu. Zęby ich trzonowe maią na koronie poprzeczne piłkowate karby, wierzch zaś korony nie horyzontalny lecz ukośnie pochyły, tak, iż w szczęce górney bok zewnętrzny, w dolney zaś bok wnę-

trzny iest wyższy. Szczęka dolna iest pospolicie wąska i na obie strony horyzontalnie ruchawa.

Zołądek źwiérząt przeżuwaiących iest poczwórny, a skład i mechanizm iego nad inne osobliwszy. Pokarm do pyska wzięty i grubo przegryziony wchodzi do żwacza czyli pierwszego żołądka, *Rumen*, i w nim się nieco odwilża; ztąd ztępuie powoli do czepka, czyli żołądka drugiego, *Reticulum*, który go znowu w górę do gardła i do pyska pomyka. Pokarm przeżuty powtórnie się połyka, a wtedy nie powracaiąc do dwóch pierwszych żołądków, lecz miiaiąc ie szczególną fałdą niby ryną iaką, wchodzi do żołądka trzeciego xięgą, *Echinus*, *Omasus*, zwanego. W nim nieco zabawiwszy, przechodzi nakoniec na zupełne strawienie się do żołądka czwartego, który z żołądkami innych źwiérząt naywiększe ma podobieństwo.

Wszystkie prawie tey klassy źwiérzęta maią ogon; ten iako u różnych źwiérząt różnego iest kształtu, tak rozmaite iest iego użycie. Wielu źwiérzętóm służy do obrony od uprzykrzonych owadów; wielu małpóm i innym amery-



kańskim źwiérzętóm zamiast ręki do chwytania się gałęzi i bezpiecznego trzymania się na drzewach; zkąd ogon takowy chwytnym, *cauda prehensilis*, iest nazwany. Zwiérzęta z rodzaiu *Jaculus* do skakania, a Kangurosy i inne do utrzymania równowagi i na obronę ogona zażywaią.

Nadto ieszcze wiele iest w tey klassie źwiérząt, które rogi na głowie noszą, a te zaczepnym równie iak odpornym ich są orężem. Są rodzaie, *np.* Sarny, Jelenie, w których samce są tylko rogate; w innych zaś, iak u Owiec, Koz i samice są rogate, lecz rogi te od samczych są mnieysze. Liczba, kształt, osada, a mianowicie materya rogów różne są u różnych źwiérząt. U Wołów, Kóz, Owiec materya rogowa okrywa nakształt pochwy podstawę kościstą i od niey oddzielać się daie. W rodzaiu ielenim rogi są całkowicie kościste i gałęziste, corocznie opadaią, a na ich mieysce nowe odrastaią. Róg Nosorożca iest cały z materyi rogowey nad pyskiem na skórze osadzony.

Nakoniec, wiele iest ieszcze tey klassy źwiérząt, co różnych kształtów

worki czyli torebki, ku rozmaitym użyciom, maią. Tak Małpy niektóre, Susły, Skrzeczki, maią u pyska worki, *thesauri*, do zbierania i noszenia pokarmu. Rodzay *Didelphis* ma ukryte cyce w szczególnym worku, gdzie i nowo narodzone potomstwo swe kryie, aby wygodnie ssać mogło.

Płodność źwierząt tey klassy iest różna, według różnych gatunków, równie iak i długość noszenia płodu. Zwierzątko świńką morską pospolicie zwane, *Savia porcellus*, co miesiąc po kilkoro rodzić może, Słoń zaś więcey roku płod swóy nosić musi.

Pożytki ze źwierząt, w ogólności, dwoiako uważane bydź mogą: albo co do wpływu ich w powszechną ekonomikę przyrodzenia, albo co do szczególnego i bezśredniego użycia człowieka. W pierwszym względzie robactwo i owady, iako niżey obaczemy, nayważnieyszém są stworzeniem, w drugim źwierzęta ssące. W tey to iedynie klassie człowiek ma wiernych, powolnych, pracowitych pomocników w trudach swoich; ta iedynie idzie prawie cała ku bezśrednim potrzebóm i wygodóm iego. Są liczne i obszernie

żamieszkałe narody, co w jednym gatunku źwiérząt znayduią zaspokoienie prawie wszystkich potrzeb swoich. Gronlandczyk żyie Fokami, Aleuta Wielorybami, Syryyczyk z Wielbląda, Lapończyk z Renifera maią posilny pokarm, wygodne odzienie i równie rączych iak na wszelkie trudy wytrzymałych w dalekich podróżach poiezdników. Jak zaś w klimatach pośrednich oświeceńsze narody różne źwiérząt gatunki, owszem każdego gatunku różne części na wielorakie umieią obracać pożytki, w szczególney historyi obaczemy.

Z drugiey strony, wiele iest w tey klassie źwiérząt, które pośrednie lub bezśrednie, większe lub mnieysze człowiekowi czynią szkody. Zwierzęta drapieżne, Lwy, Tygrysy, Niedzwiedzie, zabiiaią niekiedy samego człowieka. Wilki, Lisy, Rosomaki, niszczą wiele pożytecznych źwiérząt. Zaiące, Jelenie, Skrzeczki, lasóm, polóm, ogrodóm, są szkodliwe. Myszy, Szczury w domowych sprzętach i gospodarskich zbiorach czynią szkody. Smiertelnego iadu żaden źwiérz z tey klassy nie posiada; wściekli-

zna, którey rodzay psi mianowicie podlega, iest stanem choroby.

Rospoznanie rodzaiów i gatunków w klassie źwiérząt ssących od dawnego czasu zatrudniało Naturalistów; zewnętrzne cechy dawały mniey lub więcey szczęśliwe rzędów podziały. Aristoteles kopyta, racice i pazury brał za zasadę tych rzędów. Ray i inni późnieysi Zoologowie podział ten, z niektóremi odmianami, przyięli. Linneusz liczbę zębów, ich kształt i osadę, a przytém kształt, racic, kopyt i pazurów wziął za rozeznawcze cechy swych podziałów. Ztém wszystkiém wyznać potrzeba, że dla mnóstwa dziś nowo odkrytych rodzaiów i gatunków, i dla wielorakości nowych i niespodziewanych w tey klassie kształtów, czego, iż ominę wiele innych, źwiérz *Ornithorynchus paradoxus* nayświeższym i nayoczewistszym iest dowodem, wszystkie te podziały maią swe wady i niedoskonałości. Natura bowiem, iako mądrze uważa *Pallas*, nie poddaie się szkolnym prawidłóm, i gardzi sztucznemi podziałami naszemi. *Non enim methodicorum scholis se adstringere voluit*

natura, systemata artificialia nostra floccifaciens.

Nie maiąc iednak w zamiarze pisać ogólney i powszechney Zoologii, czyli opisywać wszystkie w dzisieyszym stanie rzeczy znaiome nam źwiérzęta, ale skròconą i to o głównieyszych tylko rodzaiach i gatunkach dać wiadomość, podziały Linneusza w téy równie iak i następuiących klassach za dostateczne osądziłem.

Nazwiska Rzędów w klassie źwiérząt ssących i cechy ich są następuiące:

I. Naczelne. *Primates.* Zęby przednie górne zawsze 4 równoległe; kły poiedyńcze; [w Nietoperżach liczba zębów iest odmienna] cyce na piersiach dwie; nogi przednie czynność rąk sprawuią; paznogcie płaskie; pokarm roślinny, u Nietoperzów tylko źwiérzęcy.

II. Szczerbate. *Bruta.* Zębów przednich żadnych nie maią; na nogach pazury grube; pokarm roślinny. Słoń.

III. Drapieżne. *Feræ.* Zęby przednie ostre, po 6 w obu szczękach; kły dłuższe; trzonowe koniczno-zao-

strzone; na nogach pazury ostre; pokarm źwiérzęcy. Wilk, Pies, Kot.

IV. Szczury. *Glires.* Zębów przednich w górze i w dole 2; kłów braknie; na nogach pazury; pokarm roślinny. Wiewiórka, Mysz, Zaiąc.

V. Bydło. *Pecora.* Zębów przednich dolnych wiele; górnych zupełnie braknie; na nogach racice; pokarm roślinny, przeżuwaią. Wół, Sarna.

VI. Bestye. *Belluæ.* Zęby przednie tępe; na nogach kopyta; pokarm roślinny. Koń.

VII. Wieloryby. *Cete.* Zamiast nóg przednich płetwy na piersiach; nogi tylne w ogon zrosłe; pokarm: ryby, owady wodne. Wieloryb.

RZĘD I.

Naczelne *Primates.*

I.

CZŁOWIEK.

Człowiek, krôl źwiérząt, lubo, co do duszy, nieskończenie nad nie się wznosi, co do ciała iednak pierwsze w ich liczbie stanowi ogniwo, i pierwsze między ssącemi zaymuie mieysce. Skład ciała ludzkiego dowodzi tego związku, mimo mniemania tych mędrków, którzy go od źwiérząt oddzielić chcieli.

Rodzay iednak ludzki z żadnym rodzaiem źwiérzęcym połączony lub za iedno brany bydź nie może. Są znaki widoczne i szczególne, które go od wszystkich źwiérząt oddzielaią; a w tym rodzaiu ieden iest tylko gatunek, to iest: człowiek rozumny. *Homo sapiens.*

Nie tu iest mieysce wchodzić w obszerne wnętrzne lub zewnętrzne opisanie człowieka; szkoły anatomiczne zatrudniaią się od dawnych czasów tym przedmio-

tem: im zupełną w tey mierze znaiomość winniśmy. Ja tu tych tylko dotknę szczegułów, które z przyrodzeniem źwiérząt w bliższym są związku; wielkość wzrostu, różność farb, i niektóre inne powierzchowne kształty człowieka zastanowią nieco uwagę moią.

Pierwiastkowa farba rodzaiu ludzkiego białą bydź się zdaie; a ta nie tylko samym Europeyczykóm, ale i wielu narodóm innych części swiata iest właściwa. Mingrellianie, Czerkasy, Georgianie, prócz innych wdzięków, zupełną posiadaią białość. Persowie, mianowicie w północnych Prowincyach, Tybetanie, i t. d. podobnież są biali. Różne iednak w tych narodach białości stopnie od klimatu, w którém mieszkaią, i od sposobu życia zależą. Zimnieysze kraie maią mieszkańców bielszych, ieśli ich pokarm i sposób życia mniey lub więcey nie skasztanowaci lub w inną nie zamieni farbę.

Z drugiéy strony, farba białych narodów tém bardziéy w kasztanowatą się zamienia, im bardziéy do Równika się zbliżaią, a na słońcu i powietrzu żyć muszą. Tym sposobem w samey Euro-

pie rzeczone przyczyny farbuią przynaymniey te części ciała, które mniey lub więcey nago trzymane bywaią. Ztąd mieszkańce południowi Francyi, Hiszpanii, Włoch, Portugalii, a bardziey ieszcze Grecy, Koptowie, Arabowie znacznie są kasztanowaci. Biała iednak farba tychże mieszkańców, którzy wygodnieysze mogąc prowadzić życie, rzadko na upał słońca są wystawieni, okazuie nie zawodnie, iż narody te do pokolenia białych należą. Wszystkie te narody maią przytém włos długi, miętki, prosty; a im bliżey Równika tém włosy są czarnieysze. Toż samo i o oczach, co do farby, rozumieć należy. Ludzi takowego kształtu i farby dzisieysi Naturaliści *Pokoleniem Kaukazkiém* nazywaią.

Drugie pokolenie iest *Mongolskie*; to farbę ma pszenno-żółtą, włosy rzadkie, twarde, czarne, oczy małe, powieki ukośne i niby przecięte, twarz płaską, iagody wypukłe. Do tego pokolenia należą wszystkie południowe i niektóre północne azyatyckie narody.

Trzecie pokolenie iest *Murzyńskie*, prawie zupełnie czarne, włos ma czarny, kędzierzawy, brodę wypukłą, wargi

grube, nos tępy, spłaszczony. Tu należą południowi Afrykanie, i t. d.

Czwarte pokolenie iest *Amerykańskie*, koloru miedzianego; włosy ma proste, twarde, czarne, rzadkie, twarz szeroką lecz nie płaską. Do tego pokolenia należą wszystcy Amerykanie, prócz północnych *Esquimaux*, i t. d.

Piąte pokolenie iest *Malayskie*, czerwono-kasztanowate; włos ma gęsty, ciemny, kędzierzawy, nos szeroki, gębę wielką. Tu należą prawie wszystcy mieszkańce niezmiernie licznych wysp Oceanu spokoynego, przytém wyspiarze Filipińscy, Moluccy, Malayscy, i t. d.

Powszechnym tych pięciu pokoleń szczepem zdaie się bydź pokolenie kaukazkie, z którego cztery inne początkowie powstały, lecz długim wpływem klimatu, sposobem życia i innemi mniey znaiomemi przyczynami tak odmienione i przekształcone zostały, że na pierwsze weyrzenie za szczególne i oddzielne gatunki poczytane bydź mogą. (1)

---

(1) Charakterystyczne tych pięciu pokoleń ludzkich obrazy znayduią się w dziele

Prócz farby, kształtu nosa, warg, oczu i innych znaków, pochyłość twarzy u różnych tych pokoleń iest bardzo różna. Wystawmy sobie liniią prostą prowadzoną przez czoło do wierzchołka szczęki górney, gdzie zęby przednie są osadzone, i drugą od tegoż wierzchołka do tylnego czaszki otworu, *foramen occipitale*. Zbieg tych linii w punkcie rzeczonym górnéy szczęki uformuie kąt, którego rozwartość, według rozmaitości pokolenia od 90 do 75 stopni różnić się będzie. Kąt ten twarzowym, *angulus facialis*, iest nazwany. Rozwartość tego kąta w pokoleniu kaukazkiém iest od 90 do 85 stopni, w pokoleniach Mongolskiém, Amerykańskiém i Malayskiém, iako to: u Kałmuków, Mongołów, Chińczyków, Marayczyków, Kalaibów, i t. d. od 85 do 80; a w pokoleniu Murzyńskiém, iako to: u Murzynów, Hotentotów, od 85 do 75. Im bardziéy kąt twarzowy iest otwarty, tém, według naszego sposobu sądzenia, twarz iest ślachetnieysza

---

Blumenbacha: *Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. Erstes Heft.* Tab. 1-5.

i okazalsza; to iednak miary kąta prostego przechodzić nie powinno. Im bardziéy zaś kąt ten iest ścisniony, tém bardziéy twarz się przedłuża i do źwiérzęcey się zbliża. Rzecz iest godna uwagi, że stopnie doskonałości moralney bardzo stosowne do tych rozmiarów postrzegane bywaią.

Zwyczayne i przyrodzone rzeczonych pokoleń farby statecznie z rodziców na potomstwo przechodzą. Nowo urodzone dzieci są wprawdzie mniey lub więcey czerwone; lecz z czarnych lub kasztanowatych zrodzone przynoszą z sobą na świat czarne iuż lub kasztanowate paznogcie i inne części; wkrótce żółcieią, a po kilku miesiącach zupełnie czarnemi lub kasztanowatemi się staią. Rodzice dwóch rożnych farb daią potomstwu swemu pośrednią farbę.

Siedlisko czarney farby w Murzynach a miedzistey i kasztanowatey w innych pokoleniach iest, według Hallera, w tkance szlamowatey *textus mucosus* która pod błonką powierzchnią, *epidermis*, skórę pokrywa. Lecz istotna przyczyna tey czarności, mimo liczne w tey mierze domysły, iest niewiadoma.

Mnieysza iest różnica pokoleń i narodów co do wzrostu ich i wysokości. Zwyczayna wysokość człowieka w prostey postawie iest około 6 stop paryskich, czyli trzech łokci naszych. Około pięciu stop maią niektóre północne nad morzem lodowatém mieszkaiące narody, iako to: Lapończyki, Gronlandowie, Samoiedy, i t. d. Do siedmiu stop zbliżaią się mieszkańce Ameryki w południowey Półkuli świata. Narody pygmeyskie, o których w starożytności wiele mówiono, i narody olbrzymie przy ciaśninie Magellańskiey, o których Podróżopisarze wiele dziwnych twierdzili rzeczy, między płonne przywiedzenia policzyć trzeba. Odkryte zaś na wielu mieyscach mniemanych olbrzymów kości, które z wymiarów swych, gdyby ludzkiemi bydź miały, osoby do 12 lub 13 stop wskazywałyby, są kości wielkich źwiérząt, co dziś dokładnieysza porównywaiąca Anatomia niewątpliwie dowiodła.

Człowiek iest przeznaczony do myślenia, życia towarzyskiego i doskonalenia się; to historya ludzkości oczewiście pokazuie. Wyższe iego przeznaczenie Boskie ukazało objawienie.

Pierwiastkowe mieszkanie człowieka w ciepłey krainie pod otwartém niebem bydź musiało. Za rozmnożeniem się dopiéro rodu ludzkiego, rozszerzeniem się iego po różnych klimatach, a naybardziéy za wydoskonaleniem mniey lub więcéy towarzyskich przymiotów, żyie człowiek w jamach, w ruchomych i nieruchomych budach, namiotach, domach, pałacach, wsiach i ogromnych miastach. Mieszkania te dzielą wraz z nim rozmaite, mianowicie domowe źwiérzęta, które on na pożytek swóy ugłaskał i przyswoił.

Przyrodzonym pokarmem człowieka są owoce, korzenie i inne roślinne części. Mieszkańce gorących kraiów Afryki, Indyi i Ameryki iadaią szczególniéy owoce, rdzeń i młodociane palmowe liście. Palma daktyłowa karmi swemi owocami większą część Persyi południowey i górnego Egiptu. Sagu (2) daie rdzeń za główny pokarm całym Indyóm wschodnim. Drzewo chlebowe (3) żywi wielu mieszkańców wysp morza spokoy-

(2) *Sagus farinifera.* (3) *Artocarpus incisa.*

negó. Figi zwyczayne są głównym pokarmem Greków na Archipelagu i w Morei, a Sykomory (4) mieszkańców niższego Egiptu. Kasztanami żyią wieśniacy południowey i górzystey części Włoch, tak iak dawniéy południowa Europa karmiła się gatunkiem żołędzi (5), które i teraz ieszcze w Hiszpanii, Portugalii, Barbaryi obficie iadane bywaią. Kassawa (6) iest powszechnym pokarmem na południowych lądach Ameryki i przyległych iey wyspach. Tamże i w różnych gorących Azyi kraiach Bataty, (7) Ignamy (8); w Peru kartofle, w Kamczatce Sarana, (9) Sardana (10) i Czyma (11) w Syberyi u Jakutów i Samoiedów wężownik (12) i t. d.

Powszechnieyszego nierównie użycia są mączne przez rolnictwo rozmnożone i wydoskonalone niektórych zbóż

---

(4) *Ficus Sycomorus.* (5) *Quercus Æsculus.* (6) *Jatropha Manihot.* (7 *Convolvulus Batatas.* (8) *Dioscorea bulbifera. alata.* (9) *Lilium bulbiferum, Pomponium, Martagon.* (10 *Hedysarum alpinum.* (11) *Lathyrus tuberosus.* (12) *Polygonum Bistorta, viviparum.*

nasiona, mianowicie Ryż, który w nay-większey części Azyi, Durak (13) w E-gipcie, Arabii, Persyi, Bucharyi, mniey-sze i większe Gwineyskie Proso (14) w Afryce i Ameryce, Karakan (15) na wy-spie Ceylon, różne gatunki Pszenicy, Żyta, Jęczmienia, Owsa w Europie, Ko-koryca (16) w północney Ameryce da-ią materyał chleba i innych mącznych pokarmów. Do czego dodać należy mnó-stwo iarzyn ogrodowych, korzeni, owo-ców, które surowo lub rozmaicie przy-gotowane iadane bywaią. Nakoniec, zgło-dniałym północnych krain mieszkańcóm nikczemny na pozor mech Islandski (17) i Porost morski (18) za pokarm służą.

Odmienny i wymyślny smak mia-nowicie wypólorowanego człowieka nie przestaie na samey tey roslinney poży-wności, szuka i znayduie ią równie ob-fitą w źwierzęcém Królestwie. Klassa źwierząt ssących, zwłaszcza Rzęd rośli-

---

(13) *Holcus sacharatus.* [14] *Holcus Sorghum, bicolor.* [15] *Cynosurus coracanus.* (16) *Zea Mays.* (17) *Lichen islandicus.* (18) *Fucus sacharatus.*

nożernych i przeżuwaiących, Ptaki z Rzędów kurzego, gęsiego, i wróblego, wszystkie prawie ryby, a nadto niektóre owady i robaki idą mu na pokarm; a im mniey ieszcze w cywilizacyi postąpił, tém mniey ma delikatności w wyborze tego źwierzęcego pokarmu. Mięso słonia Murzynóm, końskie Tataróm i Patagonóm, Foki i Wieloryby północnym nadmorskim narodóm są ulubione. Drapieżne źwierzęta rzadko się wprawdzie zażywaią; Niedzwiedzi iednak Lapończykowie, Psów Tunguzy, Psów i Kotów Murzyni brzegów złotych Afryki, Lwów, Lampartów, Tygrysów, Hotentoci bez wstrętu pożywaią. Małpy nawet w wielu kraiach bardzo chętnie iadane bywaią. Przygotowania tych źwierzęcych pokarmów do iedzenia różne też iest według różnego cywilizacyi stopnia; i tak gdy Europeyczyk kuchnię swą do naywyższego doskonałości podniosł stopnia, są dziś ieszcze obszerne i liczne krainy, które się surowém lub na pół zgniłém karmią mięsem.

Możnaż temu dać wiarę, iżby się znaydowali ludzie tak dzicy i okrutni, coby się mięsem własnych swych współ-

braci karmić mieli? Jakożkolwiek o takowém zdarzeniu powątpiwać chciano, pewna iest iednak, iż różne dzikie Ameryki hordy, tudzież niektórzy mieszkańce wysp Oceanu spokoynego tey na samo wspomnienie okropney zbrodni niekiedy się dopuszczaią. To przecież na ich wymówienie powiedzieć można, iż mięso ludzkie nie zwyczaynym lecz ofiarnym z odniesionego zwycięztwa nad nieprzyiacielem i ceremonialnym iest tylko pokarmem.

Między płynnemi człowieka posiłkami woda iest naypierwszym i nayzwyczaynieyszym napoiem, a po niey mleko; w gorących kraiach sok palmowy a w umiarkowanych z wielu owoców tłoczony. Fermentacya, którey prędzey lub później ulegaią wszelkie roślinne soki, nauczyła, bez wątpienia, mnożyć, i rozmaicić te napoiów gatunki, robić wina z jagód i innych owoców, ze zboża i mącznych ziaren piwo, a z obu iako też z ziół niektórych i mleka wyciągać ogniste spirytusy czyli wódki. Te wszystkie napoie nayzwyczayniey zimno się zażywaią, gorąco zaś rozmaite wywarzania ziół i nasión, iako to: li-

ście herbatne w Chinach i Japonii, Kalinnik paragwayski (19) w Ameryce, Kiprey (20) w Azyi rossyyskiey, kawa u wschodnich narodów. Jak zaś kawa i herbata w Europie w nieodbitą prawie zamieniły się potrzebę, każdemu iest wiadomo.

Mnożenie się rodzaiu ludzkiego stosownie do zamiarów przyrodzenia, dla iednostayney prawie liczby rodzącey się płci oboiey, mimo wszelkie przeciwne twierdzenia, iedno i naypewnieysze iest w Jednożeństwie, *Monogomia*, Jak zaś wielożeństwo, *Polygomia*, i inne nadużycia płciowego popędu tym zamiarom są przeciwne, to Fizyologóm ku obszernieyszemu tłómaczeniu zostawuię.

Wiek człowieka rzadko lat 100. przechodzi.

---

(19) *Cassine Peragua.* (20) *Epilobium angustifolium.*

2. *Małpa*, Simia. *Zęby przednie w obu szczękach 4; kły poiedyńcze, odosobnione, dłuższe; trzonowe tępe.*

O Małpach w powszechności.

Oyczyzną prawie wszystkich Małp gatunków są gorące między zwrótnikami lub blisko zwrótników kraie, gdzie mieszkaiąc między gęstemi, cienistemi łasami, w niezliczonych żyią stadach, tak iednak, iż różne gatunki w oddzielnych przebywaią obrębach. Głównym ich pokarmem są owoce i liście drzew, Ryż, Proso, ogrodowe iarzyny, iaia ptasie, Slimaki, i t. d. a w stanie niewoli iedzą rozmaite potrawy, chleb, ciasta, cukry. Zwyczaynym napoiem iest woda; oswoione piią mleko, wino, i t. d.

Małpy w ustawicznym prawie są ruchu; a w sposobności łażenia na drzewa, skakania z gałęzi na gałąz, kołysania się, zręczne są do podziwienia. Skakanie to tak iest sztuczne i rozmaite, iż ze skokami wprawnych powrozobiegunów porównane bydź może. Spiąc, prosto, nakształt ludzi, się wyciągaią.

Ciekawe są i niestateczne; wszelki

szmer, widok osobliwszy, rozmaitość i nowość kolorów niewymównie ie porusza; a iak chciwie, co się podoba, żądaią, tak prędko, napatrzywszy się, drą i odrzucaią. Do gniewu łatwo się poruszaią, i poniesioney krzywdy trudno zapominaią; a ieśli sądzą, że nieprzyiaciela pokonać mogą, zmarszczoném czołém, wytrzeszczonemi oczami, kłapaniem zębów, gwałtownném ruszaniem warg straszą, a zębami i pazurami szkodzić usiłuią. Same zaś napastowane wydaią żałośny głos, do kupy się zbieraią, kamieniami, kiymi, gałęziami, owszem własnym gnoiem, który na nieprzyiaciela miotaią, bronić się staraią.

Wszystkie prawie Małpy maią szczególny instynkt naśladowania ludzkich czynności. Dorosłe złapane trudno się oswaiaią, młode zaś bardzo łatwo; lubo w nich nigdy iednak daru rostropności Słonia, Konia, Psa, i innych postrzegać nie można. Co niektórzy Autorowie o prawie rozumnych ich czynnościach pisali, za przesadzone powieści poczytać należy.

W starożytności mała liczba gatunków Małp znaioma była. Aristoteles pięć

ich tylko opisał, Pliniusz dziewięć; wątpić iednak można, czyli każde nazwisko udzielny oznacza gatunek. Ray dwadzieścia trzy gatunki wyliczył, które z dzieł Kluzyusza, Marcgrafa i dawnych Pamiętników Akademii Paryskiey wyczerpnął. Późnieysi Autorowie do czterdziestu siedmiu opisali. Opisy iednak i obrazy wielu małp gatunków były robione według sucho wypchanych skór lub w spiritusie chowanych exemplarzów; a to w kształcie i kolorze taką częstokroć czyni różnicę, iż, w porównaniu z żywemi, z jednego prawdziwego trzy lub cztery mniemane można zrobić gatunki. Nadto, małpy które żywe do Europy przywożone bywaią, przychodzą do nas naywięcey w farbie, składzie włosów i członków chciwością handlarzów tak odmienione, iż każda prawie nową i coraz inną wystawia postać.

Linneusz w licznym rodzaiu Małp, dla iasności, trzy uczynił podziały: w pierwszym umieścił prawdziwe Małpy dawnych, *Simiæ*, te są zupełnie bezogonowe; w drugim Pawiany, dawnych *Cynocephali*, te maią ogony krótkie; w trzecim Koty morskie, *Cercopitheci*, a tę

maią ogony długie. W tych podziałach opisał wszystkie za iego czasów znaiome gatunki, z których głównieysze są następuiące.

a) *Małpy bezogonowe.*

1. M. Orangutan Afrykański. *S. Troglodytes. L. Małpa bezogonowa, czarna, wielkogłowa krępa; grzbiet i ramiona włosiste, reszta ciała naga; uszy wielkie.* Chimpanzée. *Scotin.* N. A. E. Lips. Pongo. Jocko. Barris. — Blumenbach: *Abbildungen naturhistorischer Gegenstände.* Tab. 11.

Orangutan Afrykański od wielu Autorów z następuiącym gatunkiem zaiedno poczytany i opisany, a przez Blumenbacha sprawiedliwie oddzielony i rozróżniony, mieszka wewnątrz kraiów Angola, Congo i w dalszych Afryki pustyniach pod podobnymże szerokości stopniem, a w postawie swey, naywiększe ma z człowiekiem podobieństwo.

2. M. Orangutan Indyyski. *S. Satyrus. Małpa bezogonowa światło-kasztanowata; na ciele włosy wichrowato po-*

kręcone; uszy mierne; u nóg palec wielki bez paznogcia.

Blumenbach. *Abbild: naturh. Gegenst:* T. 12.

Schreber *Säugthiere.* t. 2.

Oyczyzną Orangutana Indyyskiego iest wyspa Borneo.

Oba Orangutanów gatunki co do powierzchni, kształtu ciała, i prostego chodu, nayblizsze z człowiekiem maią podobieństwo. Różnią się zaś od innych Małp bezogonowych niedostatkiem worków podpyskowych, *Thesauri*, i posladkami włosistemi bez żadnych narośli. Różnią się od człowieka zbyt wielką płaskością czaszki, niskiém czołem, wypukłością zbyt wielką nad oczami, nosem krótkim, płaskim, wargami zupełnie płaskiemi, niemięsistemi; oddziałem kłów od zębów przednich i trzonowych; długością rąk; kością zwierzętóm tylko właściwą tak nazwaną *os intermaxillare* a co naybardziey niedostatkiem sposobności rozumnego myślenia, i mowy.

Wielkość Orangutana iest rożna. Te co niekiedy do Europy sprowadzane były, bez wątpienia młode, mało więcey nad dwie stopy miały wysokości; zu-

pełnie zaś dorosłe człowiekowi prawie wyrównywaią. Orangutan mieszka w nayodludnieyszych gęsto zarosłych lasach, poiedyńczo, lub małemi kupami; sypia na drzewach; karmi się ziołami, owocami, muszlami. Silny iest, odważny, bezbronnym Indyanóm i Murzynóm straszny częstokroć i niebezpieczny.

Prócz siły ma ieszcze Orangutan szczególną zręczność i ruchawość w członkach swoich. *Le Comte*, za świadectwem *Buffona*, powiada, iż Orangutan na okręcie wieziony biegał z niewymówną prędkością po wszystkich linach okrętowych; z naywyższych w momencie się na dół spuszczał, i z jedney liny na drugą nawet o 40 i 50. stop smiało i zręcznie przeskakiwał. Na poprzecznych linach nogami tylnemi się zawieszał, robiąc wszelkie sztuki kuglarzóm naszym zwyczayne. Instynktu też wrodzonego nie pospolite daie dowody; ognia iednak od Murzynów nanieconego dokładaniem nowych drew utrzymywać nie umie, i lubo Orangutany całemi kupami do ogniska się gromadzą, póty iednak tylko przy niém siedzą, póki ogień nie zgaśnie. Dorosły Orangutan ani się łatwo zło-

wić, ani złowiony ugłaskać się daie; młody zaś do wszystkiego łatwo i prędko się nazwyczaia. Uczy się więc Ryż otłukać, wodę w naczyniach na głowie nosić, w kuchni posługiwać. Orangutan, którego Tyson potém anatomizował, niecierpiał innych Małp, które wraz z nim na okręcie płynęły, do ludzi zaś był bardzo przywiązany, ze znaiomymi chętnie igrał. Nawykłszy do odzienia wdziewał suknią póki mógł, wreszcie udawał się do obecnych, aby mu dopomogli, Sypiał na łóżku iak człowiek, kładąc głowę na poduszki, i kołdrą się okrywaiąc; lecz naturalne swe potrzeby w témże łóżku odbywał. Gdy się raz Pończem upił, nie piiał go potém więcey nad jednę filiżankę.

O mnożeniu się Orangutana to tylko iest wiadomo, że samica iedno lub dwoie rodzi, i że małe swe dzieci ustawicznie na rękach nosi; względem długowieczności iego, dla niedostatku obserwacyi, nic z pewnością twierdzić niemożna.

Niektórzy mniemaią, iż Orangutan iest Satyrem starożytnym, albo przynaymniey źwierzem, który dał okazyą starożytności do wymyślenia Satyra swe-

go. Lecz starożytni Satyra wyobrażali z ogonem, zębami czyli kłami psiemi, z torebkami podpyskowemi, a to musiał być Pawian, lub inny Małpy gatunek, o którym niżey mówić będziemy. Pewniey nieco można się domyślać, że powieści o dawnych Pigmeyczykach, lubo wielu przeplatane baykami, od tego źwierzęcia wzieły swóy początek. Dzicy czyli czarni ludzie, o których Herodot i Philostrat wspominaią, i Gorgony, których Hanno wódz Kartaginski dwie skóry do Kartaginy przywiozł, gdy obiechawszy Afrykę do oyczyzny powrócił, Orangutanami bydź się zdaią.

3. M. długoręka, *S. Lar. L. Bezogonowa; ramiona tak długie iż ręce pięt dosiągaią.* Grand Gibbon. *Buff*: Schreber *Säugthiere.* t. 3.

Małpa ta różni się od innych gatunków nadzwyczayną długością ramión swoich. Mieszka w Indyach i na Wyspach Moluckich. Leniwa iest, spokoyna; zimna i deszczu nie cierpi; ztąd do Europy sprowadzona bardzo krótko żyie.

4. M. pospolita *S. Sylvanus.* L. *Bezogonowa; pośladki nagie; głowa okrąglawa; ramiona krótsze.*

Pitheque. *Buff.* Schreber. *Säugthiere.* t. 4.

Oyczyzną tey Małpy iest Afryka, Arabia i część Indyi wschodnich, zkąd do Europy w znaczney liczbie sprowadzana bywa; i ta to iest, którą u nas nayczęściey Włosi i inni wędrownicy za pieniądze ukazują. Pokarmem iey są owoce, korzenie, liście, chleb, owady, i robactwo: mięsem się brzydzi; napoy: woda, mleko, piwo, wino, i t. d. które dłonią lub z naczynia piie. Naypospolitszym iey gestem iest prędkie ruchanie warg na wszystkie strony, iakby śmieiących się lub mówiących przedrażniała. Dorosła złapana trudna iest do ugłaskania; młoda zaś łatwo się oswaia, i rozmaitych kuglarskich sztuk się naucza. Zaden gatunek małp niemnoży się nad nią łatwiey w Europie, nawet w dość zimnych kraiach. Nowo urodzone małpięta trzymaią się ciągle piersi lub brzucha matki swoiey, póki ssać nieprzestaną, a rodzice bezustanie pieszczą się z niemi i bawią.

Gatunek ten Małpy Grekóm pod imieniem *Pithekos*, a Rzymianóm, *Simia*, dobrze iuż był znaiomy, i wielu baie-

cznym o sobie powieściom dał początek. Czyli zaś ten, czy który inny gatunek stał się okazyą wieści o Pigmeyczykach, podzielone są zdania Naturalistów. — Gatunek. *S. Inuus*, Magot *Buff*: wiele ma z nią podobieństwa.

b) *Małpy krótkoogonowe. Pawiany.* Papiones. Cynocephali.

5. M. Mormon. *S. Mormon. L. M. krótkoogonowa, nos czerwony, z obustron paskowato-błękitny.*

S. Marmon. Schreber *Säugthiere*. t. 8.

Małpa ta mieszka w Indyach wschodnich. Pokarmem iey są soczyste i orzechowe owoce, tudzież iaia, których tyle kładnie do podpyskowych torebek swoich, ile dostać może, a potém poiedyńczo wypiia. W stanie niewoli iada mięso gotowane, wódki i wina wiele pić może. Leniwa iest i nie tak kuglarna iak inne gatunki; ochędóżna iednak i żadnego brudu na sobie nie cierpi; silna, lecz łatwo ugłaskać się daie.

6. M. Pawian kasztanowaty. *S. Sphinx. Lin. M. krótkoogonowa; paznockie o-*

stro-kończate; pośladki nagie, czerwone.

S. Sphinx. Schreber *Säugthiere* t. 6. Babouin. *Buff.*

Oyczyzną Pawiana kasztanowatego iest Wyspa Borneo, i podobno gorące Afryki kraie pod samym równikiem położone. Małpa ta siłą swą i nieugłaskaną dzikością iest straszna, a nadzwyczayna iurność czyni ią przebrzydłą. Karmi się korzeniami, owcami, liśćmi i zbożem, mięsa nawet w stanie niewoli nie iada; zimna nie niecierpi, ztąd w umiarkowanych kraiach wkrótce zdycha.

c) *Małpy długoogonowe.* Cercopitheci.

Ogon niechwytny.

7. M. Pawian siwy. *S. Hamadrias. Lin. Małpa długoogonowa popielata; paznogcie kończate; pośladki nagie, czerwon.*

S. Hamadryas. Schreber *Säugthiere.* t. 10.

Pawian siwy mieszka w Abissynii, i w całey Afryce, aż do Przygórka dobrey nadziei, iest pospolity; trzody te-

go gatunku do kilkuset sztuk niekiedy widzieć się daią. Karmi się owocami; w Arabii w drzewach i plantacyach kawowych, a w Przygórku dobrey nadziei w ogrodach wielkie czyni szkody. Twierdzą, iż małpy te nie pierwiey pola lub ogrody napadaią, aż wprzód przez wysłanych szpiegów wszystko dobrze opatrzą. Trzoda o bezpieczeństwie swém zapewniwszy się dopiero rabunek rospoczyna. *Kolbe* powiada, iż do ogrodów powoli się zbliżaią, czaty wprzód przed sobą wysyłaią, a gdy rabunek rospoczynać maią, strażą się na około otaczaią. Wpadłszy iuż do ogrodu, rwą melony, winne grona, owoce i iarzyny, a stanąwszy rzędami, iedne drugim podaią; ostatnie, co stoią w szyku, na kupy wszystko składaią, a potém wspólnie na mieysce bezpieczne unoszą. Nieczułą straż na śmierć zabiiać maią.

W tych i tym podobnych porządnego rabunku opisach wiele [illegible] buyney imaginacyi Pisarzów, wiele chęci opowiadania dziwnych rzeczy przypisać należy. To pewna, że małpa ta nad inne iest dziksza, fałszywa, i straszna. Silnego psa trzeba, aby ią pokonał, a i ten

częstokroć nieuydzie kalectwa. Młodo iednak złapana cokolwiek ugłaskać się daie. W Przygórku dobrey nadziei iak psów na uwięzi trzymaią; a w Egipcie kuglarskich sztuk nauczone wielu próżniakóm sposób do życia daią.

Czyli ten gatunek Pawiana dał niegdyś okazyą powieści o Sfinxach w starożytności, mimo usilne uczonych badania, niewiadomo.

8. Sylen. S. Silenus *L. M. długoogonowa, czarna; broda czarna, obszerna.*

S. Silenus. Schreber *Säugthiere.* t. 11.
Ouanderou. *Buff.*

Sylen Małpa mieszka na wyspie Ceylon, brzegach koromandelskich i w innych częściach Indyi wschodnich, w tych własnie mieyscach, gdzie świnie dzikie licznemi pasą się trzodami, a z któremi Małpy te tak w zgodzie żyią, iż na nich ieżdżą. Lecz skoro z nich iedna strzelca postrzeże, ogromnym krzykiem daie hasło, i natychmiast cała trzoda się rozpierzcha, a za niemi i stwinie się rozbiegaią. Gdy iedna z tych małp się zastrzeli, naybliższe przy niey będące

towarzyszki ią porywaią, i na mieysce bezpieczne unoszą.

9. M. czerwona. S. rubra *L. M. długoogonowa, brodata; wierzch głowy, grzbiet i ogon kasztanowato-czerwony.*

S. Mona. Schreber *Säugthiere*. .t 16 Pates. *Buff.*

Gatunek ten Małpy w Afryce około Senegal iest bardzo pospolity; Murzyni ie Patas nazywaią, i za zdziczałych ludzi poczytuią; mniemaiąc, iż dla tego tylko mówić niechcą, aby do pracy ich nienaglono. *Bruce* pierwszy ie odkrył w podróży swéy do Senegal. Że są nad inne ciekawsze, zgromadzały się licznemi kupami na drzewa, kędy płynął, a te co mu i statkóm dobrze się przypatrzyły, innym mieysca ustępowały. Niektóre gałęziami na ludzie rzucały; lecz gdy kilkakrotnie do nich strzelono i kilka ubito lub raniono, cała kupa straszliwie krzyczeć poczęła, kamieniami i własnym gnoiem miotaiąc na nieprzyiaciela; ciągłem iednak strzelaniem ustraszone w rozsypkę poszły.

10. M. Tiäkko. S. Aygula. *L. M. długo-*

ogonowa, popielata, małobrodata; czupryna na głowie podługowata, w tył zagięta.

S. Aygula. Schreber *Säugthiere* t. 22. Aigrette. *Buff.*

Oyczyzną tey Małpy są Indye wschodnie, a mianowicie wyspa Jawa. Żywa iest i nie spokoyna, bezustannie w tył i naprzód chodzi, a gdy iest uwiązana więzy swe zębami gryzie. Gdy się dwie napotkaią, wielorakiemi gestami nawzaiem się witaią, ściskaią i pieszczą. Z ludźmi są poufałe; siadaią na rękach i ramionach, z kieszeni iedzenie i pieniądze wybieraią. Do gniewu bardzo są skłonne; a rozgniewane groźnėm spóyrzeniem, zmarszczoném czołem, i kąsaniem lubo nieszkodliwém straszą. Wreszcie powiada *Osbeck*, podobne są wszystkim współsiostróm swoim w nieochędóstwie, kuglarstwie, chciwości owoców i ciekawości. Orzechy same gryzą; spiąc głowami do siebie się obracaią, a w nocy nieustannie krzyczą.

Małpy długoogonowe, ogon chwytny.
Sopajous. fr.

11. M. Okularowa czarna. S. Beelzebub.

L. M. chwytnoogonowa, brodata, czarni, tył ciała i nogi kasztanowate.

Ouarine. *Buff.*

Małpa ta mieszka w Ameryce południowey, gdzie w niezmiernych lasach licznemi trzyma się kupami. Nieustanném swém wyciem w rozległych daie się słyszeć okolicach. Niekiedy iedna tylko z gromady przez kilka minut wyie; toż wkrótce potém wszystkie iey przyśpiewaią. Co dało pochop wieści o kazaniu małpiém, które *Margraf* poważnie lecz łatwowiernie opisuie. Wreszcie gatunek ten Małpy bardzo iest złośliwy i tak dziki, iż nigdy dostatecznie ugłaskanym bydź nie może.

12. M. Okularowa czerwona. S. Seniculus. *L. M. chwytnoogonowa, kasztanowato-czerwona.*

Alouate. *Buff.*

Małpa ta pospolita iest w Ameryce około Kartageny, w Kaienie i nad Rzeką Amazońską. Głos iey donośnieyszy iest ieszcze i równie nieprzyiemny iak poprzedzaiącego gatunku, a gdy ich razem wiele wyie, zdaleka zdaie się, iakby się

wielka trzoda swiń gryzła. W dzień sypia, w nocy zaś wszystkie swe odbywa czynności. Niewoli nie cierpi; przy naywiększych nawet wygodach traci prędko swą żywość i wkrótce zdycha. Ztąd żywą do Europy przywieziona bydź nie może. Rodowici Amerykanie i Europeyczykowie nawet tameczni bardzo chętnie ią iadaią; iakoż mięso ma delikatne, miernie tłuste, smaku skopowiny. Ze skóry odarta nagiemu dziecięciu iest podobna, co wstręt bardziey niż apetyt wzniecaćby powinno. Jednakże głowy nawet w supach na stół dawane bywaią.

13. M. czteropalcowa. S. Paniscus. *L. M. chwytnoogonowa, czarna; ręce czteropalczaste.*

S. Paniscus. Schreber *Säugthiere* t. 26. Coaita. *Buff.*

Małpy czteropalcowe mieszkaią w Gwianie, nad rzeką Amazońską, w Peru i Brezylii, gdzie ogromnemi stadami napełniaią lasy, a żyiąc ciągle na drzewach nigdy prawie na ziemię nie zstępuią. Z drzewa na drzewo z niewymówną zręcznością przeskakuią. Jeśli drzewo, na które przenosić się maią, stoi daleko,

czepiaią się iedna drugiey, formuią łańcuch, i tak długo się wahaią, póki ostatnia u spodu nie dosięgnie nayblizszey gałęzi, którey chwycić się może; a dosięgnąwszy i ująwszy się mocno, drugie za sobą ciągnie. Sposób ten przenoszenia się z drzewa na drzewo, owszem z jednego na drugi brzeg rzeki, *Ulloa* w podróży swey opisał i wyobraził.

Ogon Małpóm tym wygodnie zamiast ręki służy; końcem iego pokarm z ziemi podeymować i do pyska przynosić mogą. Zwyczaynym pokarmem ich są owoce; iedzą podobnież ryby, owady, i muszle, które ogonem z wody dostaią. Mięso, lubo słodkawe i nieprzyiemne, króliczemu ma bydź podobne; tłustość żółta, przyiemnego smaku.

Małpy te śmiałe są aż do zuchwałości. Napotkawszy samotnego podróżnego, różnemi gestami i grymasami go straszą, rzucaią nań suche drewna, gałęzie, owoce, owszem gnoiem go i uryną oblewaią; a zawiesiwszy się ogonem na naybliższey gałęzi, na twarz skaczą. Przed kupą ludzi iednak uciekaią. Gdy iedna postrzałem raniona zostanie, wszystkie się około niey skupiaią, ranę ogłądaią, i

iak mówią, zżutemi liśćmi zatykaią. Młode złapane łatwo się ugłaskać daią, i wiele sztuk się uczą, fałszu iednak i chytrości nigdy nie pozbywaią. W zimnych kraiach krótko żyią, i zawsze są smutne.

3. Małpoźwiérz. Lemur. *Zębów przednich w górney szczęce 4 w dolney 6, te są naprzód wystawne, spłaszczone, ściśnione, równoległe; kły poiedyńcze, zbliżone.*

1. Małpoźwiérz Loris. L. tardigradus. *L. M. bezogonowy, rdzawo-kasztanowaty.*

L. tardigradus. Schreber *Säugthiere.* t. 38. Loris. *Buff.*

Mieszka na wyspie Ceylon; wielkości Wiewiórki, a w gestykulacyach Małpóm podobny.

2. M. Mongus. *L. Mongoz. L. M. szary; ogon i ciało iednostayney farby; twarz czarna.*

L. Mongoz. Schreber, *Säugthiere.* t. 39. Mongous. *Buff.*

Oyczyzną tego źwierzęcia iest Madagaskar i przyległe wyspy. Zyie kupami na drzewach; karmi się rozmaite-

mi liśćmi i owocami. Pokarm stały przednią łapą do pyska niesie, płynny zaś iak pies liże. Łatwo się oswaia, a w tedy zabawny iest i roskoszny; podchlebiaiąc komu, ręce liże. W ustawicznym prawie zostaie ruchu; zamkniony, lub samotnie zostawiony ogon własny gryzie, przeto wierzch ogona iego nigdy nie iest cały. Skacze bez żadnego szelestu na kilka łokci w górę; spi często, głowę na piersi maiąc nakłonioną, a ogon na barki zachylony, nayprospoliciey w ciemném mieyscu. Ochędożny iest; pościel swą zawsze czystą chowa. Na zimno iest bardzo czuły, zima więc Europeyska iest zawsze dla niego śmiertelna.

4. *Nietoperz.* Vespertilio. *Zęby wszystkie proste, ostre, zbliżone. Nogi przednie od ciała dłuższe; od ramión, przez i pomiędzy długie palce nóg przednich, aż do nóg tylnych, skórka błonkowata, do latania zdatna, ciało opasuie.*

Ten to charakter stanowi istotną różnicę Nietoperzów od innych ssących źwierząt. Liczba zaś, kształt i osada zębów, w innych rodzaiach stałe i wiel-

ce dogodne, w Nietoperzach do rozróżnienia gatunków tylko, niezaś do rodzaiowego charakteru służyć mogą. Liczba bowiem zębów, w ogólności, różna iest w różnych gatunkach, od 26 do 38; przednich zaś zębów nie które maią po 4 w górze, a po 2, 6, lub 8. w dole; częstokroć w górze są 4, a w dole żadne; lub przeciwnie, w dole 4 a w górze żadne; czasem też ani w dole ani w górze żadnych niemasz. Liczba i kształt trzonowych zębów również są odmienne. Lotki właściwe Nietoperzów są ich przednie nogi, czyli raczey nadzwyczaynie długie palce, błonką delikatną przerosłe; w innych zaś lataiących zwierzętach, iak u Polatuchy, i Małpozwierza lataiącego, fałdzista skóra od ramion do udów pobocznie rozciągniona, do podlotu służy.

Dawni Naturaliści Nietoperzów w klassie ptaków, dla lotu ich, liczyli. Dziś błąd ten zbiiania nie potrzebuie. Zwierz płód swóy żywo rodzący i mlekiem karmiący, pysk zębami osadzony i uszy maiący, włosem okryty, nie może bydź, dla samego tylko lotu, ptakiem nazwany, chybabyśmy i ryby lataiące i

większą część Owadów, ptakami nazwać chcieli.

Rodzay Nietoperzów po całey ziemi iest rozproszony, tak iż w każdey części niektóre gatunki się znayduią: Większe w gorących mieszkaią kraiach; Europa sama około siedmiu posiada gatunków. Nietoperze w klimatach ciepłych żyią na drzewach; w zimnych zaś, w szparach skał i murów, w wieżach, ruinach, i w spokoynych a ciemnych kątach spustoszałych domów. W dzień śpią utaione w swych kryiówkach; wieczorem aż do zmroku lataią. Za nadeyściem zupełnego zmroku, gdy sowy swe rospoczną gonitwy, Nietoperze znowu do swych kryiówek powracaią.

Maiąc się do spoczynku, tylnemi nogami ściany lub szpary się chwytaią. Na ziemi posadzone na brzuchu i piersiach leżeć, a na łokciach i nogach wspierać się muszą; a w tym stanie ruchy ich bardzo niezgrabne są i powolne. Lecz stan ten przymusu i cięzkości przypadkowym iest tylko, gdy iakakolwiek przyczyna posrzód dnia ze zwyczaynego ie wyruszy legowiska. Lot bowiem wieczorny po powietrzu iest dość chyży i

letki; ale ten nie iest, iak u wiewiórek lataiących, krótkim i podskocznym, lecz trwały, ciągły, kierowny, do lotu emów nieco podobny.

Pokarmem Nietoperzów są cmy, chrząszcze, komory, i inne wieczorne owady, które w locie łowią. Szczątki tego pokarmu widać niekiedy w lochach, nakształt grubey warsty czarney ziemi, gdzie Nietoperze przebywaią. Jedzą też mięso; i dla tego więdlarnie i inne mięsne składy często nawiedzaią. Głos słaby, piszczący; żyią i trzymaią się parami, parzą się latem; rodzą po iednèm lub dwoie piskląt.

Nietoperze północnych kraiów skupiaią się przed zimą do sklepów, lochów, w rospadliny grubych murów, i w drzewa spróchniałe; czepiaią się iedne drugich, i zwiiaiąc się nieiakoś w kłęby, skrzydłami się okrywaią. Zimne są w tedy i zdrętwiałe; żadnego pokarmu nie biorą. Za powrótem ciepła ożywaią; owszem zimą niekiedy w dni nadzwyczay ciepłe wylatuią, lecz potèm znowu drętwieią. Odmiana iednak takowa częstokroć szkodliwsza im iest niż sama zima.

Co się w ogólności o przyrodzeniu Nietoperzów powiedziało, to do wszystkich Europeyskich i wielu innych gatunków stosować się może. Większe nad inne i znakomitsze gatunki są:

1. N. Upior. V. Vampyrus. L. *N. bezogonowy, nos nie dzielny, błona lotna między udami rozdzielona.*

V. Vampyrus. Schreber *Säugthiere.* t. 44. Roussette. *Buff.*

Naywiększy ten w rodzaiu Nietoperzów gatunek, mieszka w Indyach wschodnich, na Moluckich i innych morza południowego wyspach. Nietoperze te w dzień na gałęziach drzew spoczywaią w tak wielkie kłęby skupione, iż zdaleka gronami kokoszowych orzechów być się zdaią. Zabawny wielce ma bydź widok ich pomieszania, gdy posrzód iasnego dnia w tę kupę się strzeli. Zyią owocami drzew, a w iedzeniu sprawuią szelest, który daleko słyszeć się daie. Na sok palmowy bardzo są chciwe; lecz tak się nim częstokroć upiiaią, iż martwe prawie o ziemię padaią.

Jest podobieństwo, iż źwierzęta te w starożytności iuż znaiome były. He-

rodot wspomina o wielkich Nietoperzach w Arabii, które mieszkancóm zbierania Kassyi przeszkadzać miały; one też to podobno dały pochop powieścióm o Harpyach mitologicznych.

2. N. Straszydło. V. Spectrum *L. N. bezogonowy; nos leykowaty, lancetowaty. V. Spectrum.* Scheber Säugthiere. *t.* 46. *A. Vampyre. Buff.*

Gatunek ten Nietoperza mieszka w Ameryce południowey, mnieyszy iest od poprzedzaiącego, a od niektórych mylnie za iednostayny poczytany gatunek. Nietoperze te szukaią ludzi spiących, a natrafiwszy twarz, ręce, lub nogi obnażone, krew częstokroć tak wysysaią, iż o niebezpieczeństwo życia przywodzą. Owszem Konie, Osły, Muły i Bydło napastuią; tak dalece, iż według świadectwa *de la Condamine*, w Missyi iedney nad Rzeką Amazońską znaczne trzody zupełnie zniszczyły. Gdy Kurę lub Koguta złowią, póty krew z grzebienia wysysaią, póki z zupełnego wycięczenia nie zdechnie.

RZĘD II.

Szczerbate. Bruta.

Obie szczęki bez zębów przednich.

---

5. Leniwiec. Bradypus. *Zęby trzonowe w obu szczękach walcowate, tępe; na nogach dwa lub trzy długie pazury.*

1. L. trzypalczasty. B. trydactylus. L. *Nogi trzypalczaste, ogon krótki.* *B. tridactylus* Schreber Säugthiere. *t.* 64. *Ai. Buff.*

Oyczyzną Leniwca trzypalczastego iest Ameryka południowa, a mianowicie Gwiana. Mieszka na drzewach. Nayszczególnieysza w tém źwierzęciu iest powolność wszystkich ruchów. Nie tylko bowiem potrzebuie ośmiu lub dziewięciu minut do postawienia nogi za nogą, lecz prawie tyleż czasu do odpoczynku za każdym krokiem, tak, iż w jednym dniu ledwo pięédziesiąt kroków uyść może. Na drzewa też, z których pokarm swóy bierze, równie po-

woli włazi, a wlazłszy nie wprzód ie opuszcza, aż wszystkie liście i młode gałęzie zupełnie ogryzie; co uczyniwszy w kłąb się zwiia, spada, i nową podróż do drugiego drzewa rospoczyna. Nayulubieńszym pokarmem iego iest drzewo i liście: *Cecropia peltata*; iakoż miętkie to zupełnie drzewo nayłatwieysze iest do gryzenia. W niewoli żadnego nie przyymuie pokarmu; głód przez cały miesiąc wytrzymuie, i nigdy niepiie. Biciem nawet do prędszego chodu znaglonym być niemoże, a gdy iest bitym, za każdym krokiem nieznosny krzyk wydaie, który z sześciu po sobie następuiących coraz wyższych tonów się składa. I ta to iest iedyna obrona tego źwiérzęcia, które ani uciec przed nieprzyiacielem, ani bronić się nieumie. Pazury mu bowiem tylko do włażenia na drzewo służą. W stanie wolności głos swóy w nocy tylko wydaie. Spi zawiesiwszy się nogami na drzewie. Deszczu nie cierpi.

2. L. dwupalczasty. B. didactylus. L. *Nogi przednie dwupalczaste; ogona niema. B. didactylus* Schreber Säugthiere t. 65. *Unau. Buff.*

Oyczyzną tego źwierzęcia iest Ameryka południowa i Indye wschodnie. W ruchach swych iest nieco żywszy od poprzedzaiącego gatunku. Na naywyższe drzewo w jednym dniu wleść i na dół spuścić się może. Spi czterma nogami na gałęzi zawieszony, a grzbietem w dół obrócony; im zimniey tém dłużey. Pokarmem iego są owoce i korzenie, a w niewoli chleb suchy. Mało iada, piie mleko wodą rozwiedzione. Głos ma iękliwy, lecz rzadko go słyszeć daie. Węch słaby, wzrok zaś bardziey nocny niż dzienny.

6. Mrówkoiad. Myrmecophaga. *Pysk cięki, długi; ięzyk walcowaty, wysuwalny; zęby żadne.*

1. M. grzywiasty. M. iubata L. *Nogi przednie cztero-, tylne pięćpalcowe; na ogonie włosy długie.*

M. iubata. *Schreber Säugthiere* t. 67. Tamanoir. *Buff.*

2. M. czteropalcowy. M. tetradactyla. L. *Nogi przednie cztero-, tylne pięćpalcowe, koniec ogona nagi.*

M. tetradactyla. Schreber *Säugthiere.* t. 66. Tamandua. *Buff*:

3. M. dwupalcowy. M. didactyla. L. *Nogi przednie dwu-, tylne czteropalcowe, ogon kosmaty.*

Fourmiller. *Buff.*

Wszystkie Mrówkoiadów gatunki mieszkaią w gorących krainach mianowicie w Ameryce południowey, lubo niektóre w Indyach i w Afryce się znayduią. Pokarmem wszystkich śą mrówki. Pilnie więc dostrzegaią ścieżek, kędy mrówki chodzą, a wyciągnowszy na drodze ięzyk czekaią aż go osiądą; w tedy cofaiąc w tył, wszystkie mrówki połykaią, a ięzyk na nowy połów znowu wywieraią. Ze zaś różne tamecznych mrówek gatunki podziemne sobie z gliny formuią labirynty, mrówkoiady pazurów swych do otwarcia tych kanałów zażywaią, a wsuwaiąc lipki swóy ięzyk aż do gniazd mrówczanych, ulgnione na nim mrówki wyciągaią. Miód nawet pszczół dzikich z drzew wybierać umieią. Od napaści drapieżnych zwierząt od Tygrysów nawet Amerykańskich bronią się, siedząc lub na

grzbiecie leżąc, i tak silnie ostrych swych pazurów zażywaią, iż walka pospolicie śmiercią nieprzyiaciela kończyć się zwykła. Lecz niemogąc wydobyć wrażonych szpón swoich z zabitego przeciwnika, i same pospolicie w utarczce tracą życie. Młodo złowione daią się ugłaskać, a w tedy iedzą chleb i mięso drobno siekane. W dzień śpią, w nocy czynności swe odbywaią. Mięso pierwszego gatunku, lubo przyiemnego niema smaku, u rodowitych Amerykanów iest iednak iadalne.

7. Pancernik. Manis. *Pysk długi; ięzyk walcowaty, wysuwalny; zęby żadne; ciało łuskami pokryte.*

1. P. pięciopalczasty. M. pentadactyla. L. *Nogi pięciopalcowe.*

Schreber *Säugthiere* t. 69. Pangolin. *Buff.*

2. P. czteropalczasty. M. tetradactyla L. *Nogi czteropalcowe.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 70. Phatagin. *Buff.*

Zwierzęta te mieszkaią w Indyach wschodnich, Afryce i Ameryce połu-

dniowey, a z mrówkoiadami wielkie maią podobieństwo; pysk, ięzyk, pazury, pokarm i sposób łowienia iego, zupełnie są podobne. Istotną między niemi stanowi różnicę łuskowy pancerz, który pancerników, zamiast włosów, okrywa. Łuski te nie są wszystkie równe; na czele, nogach i ogonie są drobnieysze tak zaś twarde, iż kulą zwyczayną przebite bydź nie mogą. Ze pazury pancerników nadto są słabe ku obronie, przyrodzenie dało im pancerz i razem sposobność zwiiania się w kulę, i krycia głowy we środek; w tym stanie łuski ostro się naieżaią, i attakuiącego nieprzyiaciela kaleczą. Głos pancerników iest sapanie; chód powolny; mięso iadalne; ogon mianowicie ma bydź smaczny.

8. Armadyl. Dasypus. *Ciało pasowatym pancerzem pokryte; zębów przednich i kłów w żadney szczęce nie ma.*

1. A. trzypasowy. D. tricinctus. *L. Pancerz trzypasowy; nogi pięćpalcowe.*

Schreber *Saugthiere.* t. 71. A. Tatou à trois bandes. *Buff.*

2\. A. dziewięciopasowy. D. novemcinctus. L. *Pancerz dziewięciopasowy: nogi przednie czteropalcowe, tylne pięciopalcowe.*

Schreber *Saugthiere.* t. 74. Cachicame *Buff.*

Oyczyzną tych źwiérząt, których rodzay liczne zawiera gatunki, iest Ameryka południowa. Pancerz kościsty z dwóch tarcz i wielu pośrednich pasów złożony rozmaitey iest budowy. Mozaika, iż tak rzekę, tarcz składa się z czworobocznych lub sześciobocznych sztuczek, które z wierzchu mnieyszemi lub większemi łuskami są pokryte. Pasy zaś z podługowatych czworobocznych sztuczek złożone łuskami innych kształtów są powleczone. Boki głowy, uszy, piersi, brzuch i nogi nie maią na sobie kościstey tarczy, lecz tylko miętką skórę taką, iaka pasy nawzaiem z sobą i z tarczami łączy.

Zwiérzęta te w dzień spoczywaią w podziemnych norach, w nocy na żyr wychodzą. Pokarmem ich są: Melony, Bataty, i drewne owoce; mięso też i robactwo iadaią. Nie są ani złośliwe ani szkodliwe; chód ich iest śpieszny, bie-

giem iednak nieprzyiaciela uniknąć nie mogą. Zwiiaią się wprawdzie w kulę, iak rodzay poprzedzaiący, ale to mało ich broni, gdyż połączenia pasów z miętkiey iest i łatwey do ranienia skóry. Ten niedostatek nadgrodziło przyrodzenie szczególną zręcznością kopania nór, tak dalece, iż zagrożone niebezpieczeństwem w kilku minutach w ziemię zakopać się mogą. Z nór swych zwyczaynych wodą lub dymem się wypłaszaią. Mięso młodych iest smaczne, starych zaś tęgo piżmem wonieie.

9. Nosorożec. Rhinoceros. *Na nosie róg pełny, trwały na skórze osadzony.*

1. N. Afrykański. R. africanus. Blum: *Zębów przednich ani kłów żadnych niema.*

Blumenbach *Abbildungen Naturhistorischer Gegenstände.* T. 7. f. A.

2. N. Azyatycki, R. asiaticus. Blum: *Zęby przednie w obu szczękach 4. kłów niema.*

Blumenbach *Abbild: n. h. Gegenstände.* t. 7. f. B.

Dwa te gatunki Nosorożców obecnością lub niedostatkiem zębów przednich

istotnie między sobą różne, wreszcie co do wnętrznego i powierzchownego składu całe sobie są podobne. Oyczyznę każdego samo gatunkowe ukazuie nazwisko.

Skóra na Nosorożcu tak iest twarda, iż deską na dotknienie bydź się zdaie; kule karabinowe, strzały, owszem cięcie szabli bez ranienia wytrzymuie. Cała iey powierzchnia iest płaskiemi brodawkami pokryta, między któremi, ile na młodym, krótkie, twarde, szare lub czarne, w rzadkich kupkach daią się widzieć włosy. Farba skóry iest popielata; aby zaś przy iey kołowatości Nosorożec wolnego nie był pozbawiony ruchu, w fałdy kilkacalowe iest pomarszczona. A w tych fałdach skóra iest miętka, cięka, gładka, podatna, blado-cielista. Wielkość dorosłego Nosorożca wielkości Słonia wyrównywa; dla krótszych iednak nóg niższym iest nieco.

Róg na nosie nayczęściey iest ieden, niekiedy iednak dwa bywać zwykły. Róg ten ostrosłupiastego iest kształtu, nieco w tył zagięty, zaostrzony, w wierzchu spłaszczony. Farba iego iest czarno-kasztanowata; wewnątrz materya rogowa zielonawa, z fibr twardych, zro-

słych złożona. Róg ten nie z kości, iak u innych źwiérząt, lecz ze skóry na nosie wyrasta.

Nosorożec mieszka między zwrótnikami, lub w ich bliskości, w Azyi i Afryce. Mokre i bagniste mieysca, gdzie nakształt świń się tarza, są mu ulubione. Zyie samotnie, a przynaymniey nie gromadnie. Karmi się twardemi krzewiastemi roślinami. Samica płód rodzi poiedyńczy; iak zaś długo nosi, nie wiadomo. Głos zwyczayny iest gruchaniu świń podobny; rozgniewany zaś straszliwie ryczy. Wzrok ma tępy, węch i słuch bardzo ostry. Nosorożec z przyrodzenia głupowatym iest i ocieżałym, człowieka samowolnie nie napastuie, chyba się rozdrażni; innym też źwiérzętóm z sobą mieszkać dozwala. Nienawiść Nosorożca ku Słoniowi i ich woyny zmyślonemi są baykami; w źwiérzyńcach bowiem Indyyskich zgodnie z sobą żyią.

Nosorożec rozdrażniony wściekłym prawie zapala się gniewem, goni przeciwnika z niewymówną rączością, wywraca drzewa, i cokolwiek mu iest na zawadzie, a ieśli doścignie, rogiem porywa i wysoko na powietrze rzuca. Tym

czasem, iak mówią, dawszy mu zbliżyć się do siebie o dziesięć kroków, dość iest ustąpić z drogi; Nosorożec nie mogąc ani dobrze widzieć, ani zręcznie się obrócić łatwo ślad traci i gniew swóy ryciem ziemi zaspakaia.

Polowanie na Nosorożca bardziey dla rozrywki niż dla pożytku przedsiębrane bywa; mięso bowiem iego iest grube, gębczaste, rzadko iadalne. Ze skóry wykraiaią się laski i biczyska, a z rogu robią się różne naczynia do iedzenia i picia, którym w Indyach moc przeciwtruciznową przypisuią.

Nosorożec młodo złowiony łatwo się ugłaskać daie, tak iż z rąk pokarm bierze; że zaś oswoiony do niczego użytym bydź nie może, rzadko się też chowa.

Zwiérz ten znaiomy iuż był w nayodleglejszey starożytności. Pismo S. Reem go nazywa. Aristoteles, pod nazwiskiem rogatego osła, Nosorożca rozumie; lubo wiadomości iego w tey mierze bardzo są niedostateczne. Później utworzono z niego Jednorożca; ztąd u wielu późnieyszych Pisarzów Jednorożec i Nosorożec zaiedno brane było.

Wkrótce przed Erą chrześciiańską, i w pierwszych iey wiekach lepiey źwiérzęcia tego znać poczęto, kiedy nie tylko podróżni dokładnieysze o nim przywozili wiadomości, ale nawet za Pompeiusza, a potém za Augusta, Domicyana, Gordiiana, Heliogabala, wiele ich podczas publicznych w Rzymie igrzysk ludowi na widok wystawiano; owszem na monecie Domicyana dziś ieszcze obraz Nosorożca widzieć się daie.

Długi potém upłynął przeciąg czasu nim Europa uyrzała tego źwiérza, bo dopiéro w Ru 1513 sprowadzono znowu Nosorożca do Lizbony, a wkrótce potém kilku do Anglii i innych kraiów, i z nich wszystkie w dziełach Naturalistów znaiome, mniey lub więcéy doskonałe, brane są rysunki i sztychy; a niedawno historya iego staraniem sławnego Pallasa figurami i opisaniem różnych kości wzbogacona została.

To iest szczególna, że Naturalista ten ważne swe postrzeżenia i odkrycia w tym robił kraiu, gdzie, według wszelkiego podobieństwa, Nosorożce nigdy nie mieszkały, a grób swóy wraz z innemi źwiérzętami znalazły. Monarchiia Ros-

syyska, pośród obszernych, północnych, Azyatyckich kraiów swoich, mianowicie nad brzegami rzek, które te kraie przerzynaią, od stron południowych aż do morza lodowatego, od Donu aż do brzegów Kamczatki, kryie w sobie mnóstwo tych zabytków, iuż to rozproszonych, iuż kupami zwalonych, iuż to kości i rogi poiedyńcze, iuż całe ich szkielety z płodami morskiemi pomieszane. Owszem Roku 1771 nad rzeką Wilui, pod 64 stopniem szerokości półnoency, w kraiu, gdzie ziemia nigdy zupełnie nieodmarza, znaleziono całego dwurożnego Nosorożca, na którym skóra, niektóre muszkuły i ścięgna całe ieszcze były. Imperatorska Akademia Nauk w Petersburgu, posiada głowę i nogę onego całą.

Niemasz wątpliwości, że Nosorożce, przy powszechném ziemi przez Potop spustoszeniu, pędem wód, które bieg swóy od południa ku północy wzięły, tam uniesione zostały. Pallas w Pamiętnikach Akademii Petersburskiey w dowod tego mniemania silne przytacza dowody, które ciekawy Czytelnik w samém źródle obszernie wyłożone znaydzie.

10. Słoń. Elephas. *Zębów przednich w żadney szczęce nie ma; kły górne, wystawne; u pyska trąba długa, chwytna.*

1. S. Azyatycki. E. asiaticus. Blum: *Korona zębów trzonowych liniami pogiętemi oznaczona.*

Blumenbach. *Abbild: n. h. Gegenstände.* t. 19. f. B.

2. S. Afrykański. E. africanus. Blum. *Korona zębów trzonowych rombami oznaczona.*

Blumenbach. *Abbild. n. h. Gegenstände.* t. 19. f. C.

Ogromny ten źwiérz, którego dwa teraz należycie rozróżnione liczą się gatunki, mieszka iedynie w gorących kraiach Azyi i Afryki. Ták w Azyi: Bengal, Koromandel, Pegu, Państwo Mogolskie, Siam, Kochinchina i południowe Chin prowincye mnóstwa Słoniów maią; a więcéy ich iest ieszcze w Afryce od rzeki Senegal, aż do Przygórka dobrey nadziei. Prócz kraiów lądowych, wyspy Ceylon, Jawa, Sumatra, Filipiny takož nie mało Słoniów maią. Słonie żyią

szczególniey w obszernych cienistych lasach, w blizkości wód, w których się kąpią i chłodzą. Trzody ich z kilkuset sztuk niekiedy złożone bywaią.

Pokarmem Słonia są młode drzewa, gałęzie, liście, które trąbą obłamuie; trawy, owoce, szczególniey Figi indyyskie, Palmy, Banany, które wraz z liśćmi zjada. Drzewa młódsze, których liści i owoców trąbą dosięgnąć nie może, kłami wykopuie. Pokarm wszelki bierze wierzchołkiem trąby i do pyska niesie; liście obiia wprzód o przednie nogi, dla oczyszczenia z kurzu i mrówek, których się boi. Maiąc pić wodę trąbą ią pierwiey mąci; a w stanie niewoli piie chętnie wino, arak, i inne mocne napoie. Mimo ogromney swey wielkości, chyżo i letko się obraca; chód ma spory, pływa długo i dobrze, a wtedy trąbę w górę podniesioną trzyma.

Trąba u Słonia mieysce ręki zastępuie. Wierzchołkiem trąby maca wszystkiego, rozwiezuie węzły na sznurach i linach, otwiera zamki, odmyka i zamyka zasuwki, podnosi naydrobnieyszą monetę z ziemi, człowieka obeymuie i w górę dzwiga; w walce z drugim Słoniem,

lub z innym źwierzęciem, a nawet z Tygrysem, trąby samey do boiu zażywa.

Skóra na Słoniu iest gruba, pomarszczona, nakształt kory drewnianey twarda, słabsza iednak niż u Nosorożca; nietylko żelazne lecz i ołowiane muszkietowe kule łatwo ią przechodzą. Owszem Słoń czuły iest na kąsanie much i innych owadów, i iuż to zielonemi gałęziami, iuż obsypuiąc całego siebie piaskiem, od nich się broni. Cała zaś skóra iest zrzadka grubym włosem okryta, który iednak z wiekiem opada, i tylko na niektórych częściach pozostaie.

Słoń ognia i mocnego wrzasku się lęka; muzyki zaś chętnie słucha. Spoczywa leżąc na brzuchu; bayką to iest, iakoby położywszy się wstać niemógł. Głos mocnemu dęciu w trąbę iest podobny.

Słoń, w każdym innym czasie towarzyski, za nadeyściem parzenia się pory, trzodę opuszcza, obiera sobie iedną samicę, i z nią na osobne mieysce się udaie. Samica płód rodzi poiedynczy; długość noszenia iest niepewna, zdaie się iednak iż więcey roku trwać musi. Nowo urodzonemu wkrótce kły wyrastać

poczynaią; w trzydziestym dopiéro roku zupełney dorasta wielkości; ztąd o długowieczności iego łatwo wnosić można.

Cała postać Słonia żadnych w nim nie wskazuie talentów. Mimo to iednak Słoń iest nayrostropnieyszym ze wszystkich źwiérząt; Indyanie rozum mu przypisuią i iak z rozumną istotą postępuią. Przyrodzenie Słonia iest łagodne i powolne; nikomu nieszkodzi niebędąc wprzód skrzywdzonym. Około całey trzody Słoniów bezpiecznie przechodzić można. Gniew Słonia ogromności iego iest proporcyonalny, i, iak mówią, nieprzebłagany. Uczynionych sobie dobrodzieystw podobnież niezapomina. Historye pełne są takowych przykładów.

Słoń złowiony łatwo się ugłaskać daie. Łowy więc Słoniów i ich oswaianie wielu Azyatów zatrudniaią. Słonie ugłaskane u wielu narodów Indyyskich handlu, zbytku i przepychu celnieyszym są przedmiotem. Słonie oswoione trzymaią się w stayniach, nakształt stayni końskich zbudowanych, a dozorcy ich składaią większą część czeladzi dworów tameczn ych. W Siam, gdzie białe Słonie ku szczególney służą okazałości, maią

udzielne swe pałace, z naczyń śrebrnych i złotych iedzą i piią, i kosztownie usługiwane bywaią.

Słoń maiący nosić bogatego miętkiego Azyatę że zbytkiem stosownym do maiątku pana swego ubierany bywa. Kulbaka skrzyniasta kosztownemi dywanami okryta, trąba złotemi blaszkami oblepiona, kły złotemi, srébrnémi, brylantowemi pierścieniami osadzone, są to zwyczayne ozdoby w podróż ubranego Słonia. Przewodnik (Kornak) na szyi siedząc nim kieruie, a kilku niewolników ku wygodzie i posłudze panu przeznaczonych, na brzegach kulbaki z tyłu i z boków usiada. Słoń chód ma spory i pewny, a w jednym dniu przeszło dziesięć mil uyść może.

Jakim sposobem starożytność Słoniów do woyny zażywała, i iak ich uzbraiała, każdemu iest wiadomo. W Indyach dziś ieszcze ich na ten koniec zażywaią. Ale blaskiem i hukiem ognistego oręża przerażone prędko pierzchaią; a wtedy mieszaiąc zupełnie szyki, więcey szkody niż pożytku przynoszą. Do ciągnienia wozów i noszeni. ciężarów Słoń podobnież łatwo nawyka.

W Afryce Murzyni łowią Słonie w jamy liściem zielonem nakryte, albo strzałami zabiiaią; a to dla mięsa, skóry, a mianowicie dla kłów czyli zębów. Mięso Słonia iest gębczaste, niesmaczne; Murzyni iednak ie iadaią. Skóra mało przydatna. Królikowie między Senegal i Sierra Leona ogona za oganki much zażywaią; a kobiety Angolskie z sierści ogonowey robią halsztuchy, lecz na ten koniec ogon żywemu Słoniowi ucięty bydź musi.

Naypożyteczznieyszą częścią Słonia są zęby, czyli właściwie mówiąc, kły iego, które daią kość słoniową do wielu rzemieślniczych robot zdatną. Zęby te przychodzą do Europy z Indyi i z Afryki, mianowicie z Gwineyskich brzegów. Kompaniie handlowe Hollenderskie, Duńskie, Angielskie i Portugalskie wielki i zyskowny niemi prowadzą handel. *Labat* powiada, iż za czasów iego kompaniia Senegalska Francuzka przeszło po 50,000 funtów zębów słoniowych corocznie do Francyi sprowadzała. Cena ich, według wielkości, rozmaita bywa; im są większe tém cena iest wyższa. W Amsterdamie Ru 1784 funt kości sło-

niowey w zębie od 70 do 100 funtów, kosztował około 4 złotych hollenderskich. W Hamburgu Stołarze, Tokarze, Fortepianiści płacą funt kości słoniowéy w małych sztuczkach od półtora do dwóch Talarów.

Użycie kosztownego tego materyału iest bardzo dawne. Pismo wspomina, iż Salomon okrętami do Tarsis i Ophir żegluiącemi kość słoniową do Palestyny sprowadzał. Miał on tron z kości słoniowey, a następcy iego sprzęty domowe w pałacach swoich. W późnieyszych i teraznieyszych czasach, prócz rozmaitych ozdób, kość słoniowa służy do robienia muzycznych narzędzi, tabakierek, grzebieniów, kunsztowych zębów, i t. d. Kawałki drobne od tych robót pozostałe i na proch napilnikiem starte znaiome są w handlu pod nazwiskiem: *rasura eboris*; a na węgiel spalone: *Ebur ustum nigrum; Noir d'Jvoire.* Taż sama kość wolnym ogniem palona nabywa białey, śnieżystey farby, zowie się: *ebur ustum album*, czyli *Spodium*; a gdy ten popioł z wodą miałko iest utarty i wysuszony, zowie się u Aptekarzów *Spodium præparatum*, w da-

wney Medycynie wielce poważany, dziś w rzemiosłach tylko zażywany.

Oprócz zwyczayney w handlu znaiomey słoniowey kości, iest ieszcze inna tak nazwana kopalna, *ebur fossile*, iakowey, nie tylko ułomki kłów, zębów trzonowych, czaszek, udów, piszczeli i t. d. ale całe nawet szkielety, częścią kamienną materyą przeięte, częścią całe i nienaruszone w różnych kraiach się znayduią. W Niemczech, Francyi, Anglii, Polszcze, wielkie mnóstwo ich wykopuią. Pod Wilnem na Snipiszkach w kopankach glinianych przed kilkunastu laty znaleziono ząb trzonowy cały i dobrze zachowany; podobnež dwa zęby dziś w zbiorze Uniwersytetu chowane ieden na Ukrainie w dobrach Hrabiego Chodkiewicza, około Czarnobyla, drugi w Powiecie Nowogródzkim w Litwie, w Szczorsach u Hrabiego Chreptowicza są znalezione.

Lecz nigdzie większych składów, iż tak rzekę, kości słoniowey nie masz, iak w północnych Berłu Rossyyskiemu podległych Azyi Prowincyach. Leżą one tam w ziemi zagrzebane w tych własnie mieyscach, gdzie się i kości Nosorożców, iako

wyżey namieniłem, znayduią. Mianowicie około Rzek Oby, Jenisey, Lena, Irtysz, Tom, i t. d. W blizkości i na wyspach morza lodowatego, w ziemi ciągle zmarzłey naylepiey są zachowane; w południowych stronach bardziey są zbutwiałe i kruche. Niektóre z tych sztuk nadzwyczayney są wielkości. Jest czaszka słoniowa w Gabinecie Akademii Nauk w Petersburgu, którey ząb prawie dziewięć stop ma długości. Te i inne kopalne w Syberyi kości pod imieniem *Mamutowych* są znaiome.

Słonie w Europie dawno iuż są znane. Alexander Wielki zwyciężywszy Porusa, pierwszy ie do Grecyi wprowawadził. M. C. Dentatus zabrawszy Słonie Pyrrusowi na woynie Tarentynskiey, pierwszy ie Rzymowi ukazał; w następnych czasach wiele iuż ich z róznych stron sprowadzano, i na igrzyskach Cyrcenskich do bitew używano. Annibal woiuiąc z Rzymianami z Afryki do Gallii Słonie sprowadził. Dziś nie rzadka iest widzieć wędrowników, co Słonie ludowi za pieniądze ukazuią, a niektórzy Monarchowie, przy innych rzadkich przyrodzenia zbiorach, dla wygody uczonym

w czynieniu postrzeżeń, w Menażeryach ie chowaią.

11. Mors. Trichecus. *Zębów przednich w żadney szczęce niema; kły górne poiedyncze; nogi tylne w płetwę zrosłe.*

1. M. Kóń morski. T. Rosmarus. *L. Kły górne wystawne.*

Schreber *Säugthiere* t. 79. Morse. *Buff.*

Oyczyzną i mieszkaniem tego źwiérzęcia są brzegi morza lodowatego, Spitzberg, Nowa-Zemla, Waygacz, Ciasnina Hudsonska, wybrzeża labradorskie, a mianowicie uyścia Rzek wielkich, iako Oby, Jenisey, Kolyma, i t. d. Karmi się różnemi porostami morskiemi, *Fucus*, i muszlami, które ze dna morskiego zębami wygrzebuie. Liczne ich trzody na bryłach lodu lub brzegach morskich razem spoczywaią, i na słońcu się grzeią. Spią nawet na wodzie, a fale morskie iakby zdechłych ich unoszą. Na ląd wtedy dopiéro wychodzą, gdy brzegi z lodów się oczyszczą. Głos ich rykowi wołu iest podobny. Smiałe są i silne;

na lądzie od Niedźwiedzi polarnych, a w wodzie od żarłocznych ryb mężnie się bronią. Z sobą nawet częstokroć walczą, i tak uporczywie, iż zęby sobie nawzaiem wyłamuią.

Rybacy biią ich dla zębów i tłustości. Okręta na połów Wielorybów wychodzące Morsów też nie miiaią. Rybacy postrzegłszy ich na bryłach lodu uspionych, na szalupie ku nim się zbliżaią. Morsy obudzone podnoszą się w górę, ryczeć straszliwie, bić kłami o lód, i do wody uciekać poczynaią, w tém rybak trafia w bok umyślnie na to sporządzonym hakiem, *harpune*, a że skóra wtedy iest natężona, łatwo ią przebiia. Tym sposobem trafiwszy puszcza linę za hakiem, i dozwala Morsowi pływać póty póki nie osłabieie, i do szalupy windować się nie da. Skoro ieden iest raniony drugie mu na pomoc przybywaią, szalupę otaczaią, kłami ią dziurawią, wywrócić usiłuią, i niekiedy wywracaią. Mors dorosły daie pół beczki wybornego Tranu. Kły Morsów w białości kość słoniową przechodzą, i na powietrzu nie żółcieią; przeto ie Dentyści do robienia

sztucznych zębów nad słoniowe przekładaią.

2. M. Krowa morska. T. Manatus L. *Kły w szczękach ukryte.*

Schreber *Säugthiere* t. 80 Lamantin. *Buff.*

Korowa morskaia, Kapustnik. *Ros.*

Dwie są tego gatunku odmiany: iedne mieszkaią w morzach południowych a te są nieco mnieysze; drugie w morzach północnych, mianowicie między Kamczatką i brzegami Ameryki zachodniemi, przy uyściach wielkich rzek, a te są daleko ogromnieysze i do 8,000 funtow niekiedy ważyć zwykły. Brzegów pospolicie się trzymaią, na ląd iednak nigdy nie wychodzą. Karmią się porostem morskim, *Fucus*, który Rossyanie kapustą nazywaią; ztąd i same kapustnikami są nazwane. Jedzą prawie bezustannie, i tylko dla oddechu głowę nad wodę co kilka minut wznoszą. Grzbiet prawie zawsze z wody iest wystawny: Wrony morskie, *Larus*, na nim siadaią, i owady wybieraią.

Zwierzęta te żyią w iednożeństwie,

każda para, mianowicie póki potomstwo iest małe, oddzielnie się trzyma, a gdy kupami paść się poczną, młodzież w pośród trzody pływa. W niebezpieczeństwie wspólnemi siłami się bronią; a gdy iedno dzirytem rybackim iest trafione, inne mu na pomoc przybywaią, bat rybacki wywrócić, linę zerwać, dziryt wyciągnąć usiłuią. Głos ich iest mocne chrapanie; wzrok słaby, lecz słuch bardzo ostry. Mięso, nakształt cielęciny, blado-czerwone, smaczne, między cielęcém a świniém środek trzyma. Tłustość biała; ze skór Kamczadale i Czukczy czółna swe robią.

RZĘD III.

Drapieżne. Ferae.

---

12. Foka. Phoca. *Zębów przednich górnych 6; dolnych 4. kły poiedyńcze, długie, U nóg tylnych palce zrosłe.*

1. F. Niedźwiedź morski. Ph. ursina L. *Głowa uszata, szyia gładka.*
Scheber. *Säugthiere.* t. 82.
Ursus marinus. Steller. *Nov. Act. Petrop. II.* p. 331. t. 15.

Niedźwiedź morski mieszka w północney stronie Oceanu spokoynego. Zwierz ten wędrowny wiosną płynie około brzegów Kamczatki na północ, aż do 56° szerokości północney, a w Jesieni cofa się ku południowi aż do 50°. Wiosną więc i w iesieni mnóstwo tych źwierząt na brzegach Kamczatki, mianowicie około przygórków Kronockoy i Szupinskoy, widzieć się daie; od Czerwca zaś aż do końca Sierpnia między 50° a 56° żadnego w tych stronach nie widać.

Gdy niedzwiedzie morskie wiosną z południa ku północy ciągnąć poczynaią, tłuste są bardzo, a samice kotne; w iesieni zaś, gdy z dziećmi powracaią, chude są i nędzne. Tak zaś prędko płyną, iż w godzinę prawie mil dwie przebywaią. W płynieniu grzbiety nad wodę wznoszą, nogi przednie zawsze pod wodą trzymaią, a tylne niekiedy tylko ukazuią. Nurzać się długo mogą, oddechu iednak częstego potrzebuią. Gdy blizko brzegów igraią, pływaią iuż na brzuchu, iuż na grzbiecie, nogi tylne często nad wodę wznoszą, i w okrąg się obracaią.

Wyszedłszy z morza otrząsaią się, sierść porządnie układaią, na słońcu się wyciągaią, nogi tylne w górę podnoszą, i w rożne strony obracaią. Chodząc po ziemi na tyle się opieraią, a roschylaiąc tylne nogi na boki, przedniemi się pomykaią. W tym chodzie, czyli raczey pełzaniu, na gruncie piaszczystym taki slad po sobie zostawuią, iak gdyby mieysce to pługiem przeorane było, aby zaś piasek się przed niemi nieposuwał, nieskupiał i chodzenia nie przeszkadzał, nie prostey lecz wężykowatey linii się

trzymaią. Mimo to iednak chód ten iest dość chyży, i niebezpieczno iest rozdrażnić ich na równinie, nie opatrzywszy wprzód schronienia na blizki pagórek, na któryby wleść nie łatwo mogli; i wtedy nawet zachodzi niebezpieczeństwo długiego oblężenia.

Spią tęgo, za naymnieyszym iednak szelestem łatwo się obudzaią. Trzy letnie miesiące, Czerwiec, Lipiec, i Sierpień, w bezustannym prawie śnie, bez odmiany mieysca i bez pokarmu, na lądzie przepędzaią. W czasie tego snu znacznie chudną, a młodzież, która ieszcze nie utyła, wesoła iest i rzezwa, ustawicznie igra, i iuż w morzu iuż na lądzie przebywa. Jeśli w têm igraniu iedno drugiego o ziemię rzuci, stary mrucząc podnosi się, idzie do silnieyszego, głaska go, i sam o ziemię rzucić usiłuie; a têm bardziey pieści, im więcey oporu znayduie. Wszystka młodzież, aż do roku, trzyma się rodziców swoich, a iedna familiia niekiedy przeszło ze stu sztuk złożona bywa.

Samiec do samicy i potomstwa swego niewymównie iest przywiązany; niekiedy iednak z samicą surowie po-

stępuie. Walczy o dzieci, gdy mu ie kto brać zechce, a ieśli samica tym czasem dziecka swego w pysku nie uniesie, i odebrać ie sobie dozwoli, cały gniew samca na nią się wywiera. Chwyta ią zębami, i trąca kilkakrotnie o skałę, ta, przyszedłszy nieco do siebie, powraca z pokorną miną do swego pana, krąży u nóg iego, płacze rzewliwie. On się tym czasem przechadza, zgrzyta, oczy wywraca, głowę na wszystkie strony rzuca, a niewidząc więcey postradanego potomstwa, zaczyna wraz z samicą tak rzewliwie płakać, iż łzy kroplami spadaiąc całe piersi mu moczą. Płacze podobnież gdy ciężką ranę lub krzywdę poniesie, którey się pomścić nie może.

Nayokropnieysze iednak bitwy bywaią między samcami, gdy ieden drugiemu samicę żonę lub dorosłą córkę z familii uprowadzić chce. Tey bitwie samice spokoynie się przypatruią, a potém idą za zwycięzcą. Podobnież bitwy bywaią o legowisko, gdy ie ieden drugiemu zabierać się ośmieli.

Gdy dwóch poiedyńczo z sobą bić się zaczną, biią się czasem przez całą godzinę; zmordowani przestaią, kładą

się blisko siebie, sapią, oddychaią, a w krótce bitwę na nowo poczynaią. Nakoniec silnieyszy porywa słabszego pyskiem, i o ziemię rzuca. Co gdy inni, którzy się dotąd spokoynie przypatrywali, postrzegą, zbieraią się w kupę, niosąc pomoc zwyciężonemu; a w tém częstokroć powszechna zapala się bitwa; iedni za drugich się uymuiąc tak zapalczywie się biią, iż rany zębami nawzaiem zadane iakby od głębokiego cięcia pałaszów bydź się zdaią. Steller był częstokroć świadkiem tey krwawey powszechney walki, owszem sam, iak pisze, do staczania iey był nieraz pobudką.

Zestarzałego Niedźwiedzia morskiego samice opuszczaią; pędzi więc ostatki wieku swego w ustawicznym śnie i poście, tłustym iednak bydź nieprzestaie. Takowe stare samcy są zawsze na czele płynącey trzody, i zdaleka nawet dla nieznośney swey woni czuć się daią. W bitwach też ci są nayzapalczywsi, ludzi nawet napastuią, i wolą dać życie, niż z placu ustąpić. Steller dodaie, że ieśli który z nich ustąpi placu, od własnych kolegów na sztuki po-

szarpany bywa. Młódsze mniey są śmiałe; samice są nawet boiaźliwe.

Psy morskie, *Phoca vitulina*, i Wydry morskie, *Lutra marina*, bardzo się tych Niedźwiedzi boią, i nigdy w ich towarzystwie nie powstaią. Niedzwiedzie zaś boią się Lwów morskich, *Ph. iubata*, które się między niemi pasą, i w ich obecności żadney walki niezaczynaią; bo by te wmieszawszy się do niey wielką klęskę między walczącemi uczynić mogły. Głos Niedźwiedzia morskiego iest czworaki: spokoynie leżąc ryczy iak krowa, którey ciele odięto; w bitwie ryczy iak Niedźwiedź pospolity; po otrzymaném zwycięztwie rże iak koń; uciekaiąc ze strachu piszczy iak kotka.

Zwierz ten zabiia się oszczepem haczystym, który Kamczadale z batu zręcznie ciskać umieią; do oszczepu uwiązana iest lina, która się z batu rozwiia. Niedźwiedź raniony płynie prędko iak strzała, lecz gdy wiele krwi utraci i osłabieie, przyciąga się do batu i do reszty się dobiia. Słonina na cztery cale gruba iest i biała; tłustość mało płynna; starych nawet zupełnie na

zimnie twardnieie. Tłustość i mięso starych samców śmierdzi ciemierzycą białą, ckliwość i womity sprawuie, samic zaś ma smak skopowiny, a młodych do prosięciny iest podobne. Skóry służą do obiiania kufrów; Kamczadale na podeszwy do obuwia swego ich zażywaią. Skóry wyporków na futra w Syberyi drogą się płacą.

Wszystkie te wiadomości i znaiomość nawet samego źwierzęcia winniśmy nieśmiertelnemu Stellerowi, który, bawiąc na wyspie Beringowskiey, z wielką dokładnością sposób życia i obyczaie źwierząt tych obserwował i opisał.

2. F. Lew morski. Ph. iubata L. *Głowa uszata, na karku, u samców, grzywa.*

Leo marinus. Steller. *nov. act. Petrop. p.* 360.

Schreber. *Säugthiere.* t. 83. B.

Siwusza. *ros.*

Zwierz ten różni się od poprzedzaiącego gatunku kędzierzawą grzywą, którą samiec ma na karku. Długość iego 25. stop przechodzi, a ciężar 36. do 40. pudów wynosi. Mieszka w półno-

enych stronach spokoynego morza, na zachodnich brzegach Ameryki północney a wschodnich Kamczatki, mianowicie około wysp, które między obu kraiami pod 56° leżą, tudzież około wysp Kurylskich, aż do wyspy Matmey.

Według obserwacyi Stellera, na skalistych brzegach Beringowskiey wyspy Lwy morskie każdey pory roku się znayduią; na początku iednak wiosny nowe corocznie wraz z Niedźwiedziami morskiemi w te strony przybywaią, lato całe przepędzaią, potomstwo płodzą, wychowuią, a potém znowu na południe powracaią. Stoią, pływaią, leżą, chodzą, iak rzeczone Niedźwiedzie. Przywiązanie do potomstwa swego małe maią; spiąc nawet niekiedy ie zagniataią, i nietroszczą się, gdy te w obecności ich zabiiane bywaią. Młode też nie maią rzezwości niedźwiadków morskich, lecz śpią prawie bezustannie. Małe pływać nieumieią, i rzucone do wody prędko na brzeg wydobyć się usiłuią. Wieczorem matka prowadzi ie do morza, zmordowane pływaniem grzbietu się iey chwytaią; matka otrząsa się i rzuca z siebie, aby same płynęły.

Lwy morskie walczą między sobą, z równą zapalczywością iak Niedźwiedzie o legowisko i samice. Ludzi, iak tylko dostrzedz mogą, unikaią. Ze snu głębokiego nagle obudzone tak się przestraszaią, iż od drżenia ledwo iść mogą, a przytém często i silnie wzdychaią. Widząc się zaś wniebezpieczeństwie mężnie i śmiało się bronią, rykiem i mruczeniem nieprzyiaciela przerażaią.

Pokarmem ich są Psy morskie, *Ph. vitulina*, Wydry morskie, *Lutra marina*, i inne źwierzęta. W Czerwcu i Lipcu mało iadaią, śpią naywięcey i chudną. Samcy zestarzałe obmi[illegible]ły smród z siebie wydaią, nietak iednak nieznośny iak Niedźwiedzie. Tłustość i mięso słodkawe, przyiemne, Kamczadalom ulubione. Ze skór ich robią bóty i podeszwy, ze wnętrzności odzienie sporządzaią.

Kamczadale zabiiaią uśpionych na lądzie Lwów morskich żelaznemi lub kościanemi oszczepami, których ostrze z drzewca spada, a do długiego rzemienia iest przywiązane; osłabionego pałkami dobiiaią. Na morzu zaś dla niebezpieczeństwa, rzadko kiedy go attakuią; i dla tego mężny na Lwy mor-

skie myśliwy za Bohatyra, a samo polowanie na te źwierzęta za rycerską zabawę iest poczytane.

3. F. Wilk morski. Ph. leonina. L. *Przód głowy grzebieniasty.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 83.

Wilki morskie żyią w południowém półsferzu ziemi, gdzie około brzegów Ameryki kupami widzieć się daią. Według powieści podróżopisarzów, na końcu Czerwca przybywaią licznemi trzodami do wyspy Juan Fernandez, a tam samice na brzegach potomstwo swe rodzą, każda po dwoie, i do Września się bawią żadnego nieiedząc pokarmu. Spią wprawdzie twardo, lecz gdy się kto zbliży, prędko się ocucaią. Ztąd towarzysze Lorda *Anson* mniemali, iż wartę około siebie rozstawuią. Samce częstokroć z sobą walczą, i okrutne sobie zadaią rany.

Pływaiąc głowę często nad wodą wznoszą, iakby się przypatrywać chciały, co się dzieie. Chodzą wprawdzie pełzaiąc, dość chyżo iednak w proporcyą swey ocieżałości. Widząc kogo do siebie zbliżaiącego się podnoszą się na no-

gach przednich, otwieraią straszliwie pyski, grzebień nadymaią i wyią. Wreszcie leniwe są i ociężałe; nieruszaią się z mieysca, chociaż obok ich kilku zabitych będzie.

Jedzą trawę, ryby i inne źwierzęta, które dostać i pokonać mogą. Głos ich wieloraki: wyią iak Lwy, ryczą iak woły, gruchaią iak świnie, młódsze bełkocą iak barany lub cielęta. Słowem, zbliżywszy się do trzody tych wilków rozliczne różnych źwierząt głosy słyszeć się daią. Tłuste są bardzo; tak, iż z jednego 500. kwart Paryzkich, *Pintes*, tłustości się otrzymuie. Tran ten na słońcu lub na ogniu się przetapia; świeży iest iadalny. Mięso grube. Skóry na obiianie kufrów i tłómoki podróżne się zażywaią; wyprawione na obuwie się obracaią. Długość srzednia dorosłego morskiego wilka piętnaście do szesnastu stop paryzkich wynosi.

4. F. Pies morski. Ph. vitulina. L: *Głowa bez uszu, gładka.*

Schreber. *Säugth.* t. 84.

Zwierz ten we wszystkich północnych morza stronach iest pospolity,

mianowicie około Spitzberg, Grönlandyi, Norwegii, Rossyi, w Morzu Baltyckiem, na brzegach Hollenderskich, Niemieckich, Francuzkich, Angielskich, i t. d. W lecie przebywa na lądzie, albo, iak na morzu lodowatém, na bryłach lodu, lub na brzegach skalistych, śpiąc i grzeiąc się na słońcu. W zimie zaś częściey w morzu się bawi. Ze zaś pod lodem długo żyć niemoże, robi sobie dziury w lodzie dla oddechu. Dziury te z pod wody i w naygrubszym lodzie robić umie, z góry zaś i w naycięszym lodzie zrobić niepotrafi. Za pokarmem daleko nawet od morza w rzeki wędruie, tak iż nieraz zdarzało się w Niemczech w Elbie i około Gdańska w Wisle psa morskiego złowić. W pływaniu pospolicie głowę nad wodą wzniesioną trzyma. Spi tęgo; często się iednak budzi, i na wszystkie strony się ogląda.

Samica potomstwo poiedyncze rodzi; a nowourodzone na piasku, skale, lub lodzie, zawsze iednak w mieyscu odludném, składa. Karmi ie przez dwa tygodnie. Każda matka rozróżnia swe szczenie nawet między wielu innemi.

Psy morskie krzykiem lub nagłym widokiem człowieka przerażone uciekaią, a w ucieczce wodę z pyska, dla ugładzenia drogi, wyziewaią, tylnemi zaś nogami błoto, piasek, kamienie, i t. d. daleko za sobą miotaią. W niebezpieczeństwie iuż się znayduiąc samcy bronią się z rozpaczą zębami i pazurami, i łatwo człowieka skaleczyć mogą; samice zaś są boiaźliwsze, w ucieczce iedynie szukaią schronienia. Samcy walczą z sobą ze straszliwym rykiem o samice i legowisko. Z tych to utarczek pochodzą blizny, któremi pospolicie są okryte. Głos ich iest chrapliwe szczekanie; młode miauczą nakształt kotów, a gdy im dzieci zabrane będą, płaczą rzewliwie.

Karmią się rybami; śledzie mianowicie są im ulubione, za których wędrownemi orszakami pływaią i uganiaią się. Wrony morskie, *Larus*, kupami na nich napadaiąc, wrzaskiem, skrzydłami i dziobami ich niewymównie napastuią, przymuszaią do wyrzucenia połknionego pokarmu, i przed niemi porywaią. W niedostatku ryb, porosty morskie, *Fucus*, pożeraią.

Mięso Psów morskich nayprzedniey-

szym i nayulubieńszym iest pokarmem nie tylko Grönlandow, Kamczadalów i innych północnych mieszkańców, w Anglii nawet i Norwegii przedtém na naypierwszych stołach dawane było. Jakoż młodych smak ma przyiemny i delikatny. Słonina do okrasy potraw się zażywa, i na ten koniec solona i wędzona się chowa. Częściey iednak na Tran przetapiana bywa; tłusty pies morski daie 50 lub 60 funtów Tranu; latem iednak połowę tylko tey wagi. Tran ten u Kamczadalów, Grönlandów i innych północnych Narodów służy do kagańców, u których iedzenie gotuią, a w zimie domy swe oswiecaią i ogrzewaią. Ścięgna, *Ligamenta*, daią im nici; z kiszek robią okna i koszule, z brzuchów wory, w których Tran chowaią, z kości myśliwskie i rybackie narzędzia. Skórami się odziewaią, czółna powlekaią, namioty pokrywaią, wreszcie leyce i inne rzemienie wykraiaią; owszem wyprawiwszy z sierścią, znaczny handel prowadzą. Większa część kufrów naszych temi to skurami są obite.

Łowy na Psy morskie są rozmaite. Strzelaią ich ognistą bronią lecz to

całą trzodę rospędza; a nadto, dla zbyt tłustey skóry kula nie łatwo ie przenika; łatwiey oszczepami i rzucanemi hakami, czyli dzirytami ugodzić można. Łowią się też w jamy, lub sieci, stawiąc ie około skał, gdzie leżą lub przed zatokami, gdzie na żyr zgromadzać się zwykły.

Wiele iest ieszcze innych w tym Rodzaiu gatunków, które u Naturalistów pod imionami krów, cieląt, i innych źwierząt morskich są znaiome, których przyrodzenie, obyczaie, i sposób życia, użytki, mniey lub więcey z temi tu wyliczonemi, są wspólne.

13. *Pies.* Canis. *Zębów przednich górnych* 6. *poboczne dłuższe, odległe, karbowane; dolnych* 6. *wszystkie karbowane; kły odosobnione, zakrzywione.*

1. *Pies pospolity.* C. familiaris. *Ogon zakręcony.*

Odmiany Psów gatunku tak są liczne i niewymównie rozmaite, iż dokładny ich wszystkich opis iest prawie nie podobny. Ze wzaiemney i nieustanney mieszaniny głównieyszych odmian, nowe coraz powstaią kształty, a te, albo

staraniem ludzkiém w swoich utrzymuią się obrębach, albo same sobie zostawione znowu mieszaią się, i nakoniec zupełnie giną. Jakożkolwiek liczne, i w całey swey postaci nieskończenie różne są te odmiany, wątpić iednak nie można, iż początkowie wszystkie z jednego powstały gatunku. Lecz tak się rzecz ma własnie ze źwierzętami domowemi, iak z roślinami kuchennemi i ogrodowemi, że im bardziey ręka ludzka do pielęgnowania ich się przykłada, tém rozmaitsze, od pierwiastkowego toku cale różne, powstaią odmiany; i można powiedzieć, że tak rozliczne są psów odmiany między źwierzętami domowemi, iak, naprzykład, liczne są odmiany Kapust między roślinami ogrodowemi.

Równie trudno iest naznaczyć prawdziwą pierwiastkową psa oyczyznę. Bo lubo naleziono wprawdzie psów w dzikich i bezludnych kraiach, iako w Congo, na Przygórku dobrey nadziei, i w wielu Ameryki okolicach, są iednak ślady, iż stan ten nie iest ich początkowy, lecz że z czasem dopiero do niego się dostały. Zdaie się owszem, że pies w naypierwszych stworzenia czasach iuż

do człowieka był nawykły, i że ze wszystkich źwierząt naypierwszy pod człowieka poddał się panowanie. Nie dziw więc, iż gdziekolwiek ludzi odkryto, nawet na nayodlegleyszych morza południowego wyspach, psów też przy nich iuz znaleziono.

Nayzwyczaynieyszym i nayulubieńszym psa pokarmem iest mięso wszelkich źwierząt. Pies zdziczały napada na Słonie, dzikie bydło, kozy, i inne źwierzęta, i ieśli które pokonać może, zabiia i zjada; ścierw nawet zgniły nad inne przekłada mięso. Tranem iednak się brzydzi; ztąd pieczonego wodnego dzikiego ptastwa niektóre psy nie iadaią. Lecz w niedostatku innego pokarmu i do tego nawykaią. Tak psy na wyspie Juan Fernandez samém tylko mięsem Wilków morskich żyią; psy Kamczatckie nic prócz ryb nie iadaią; a domowy pies nawyka do wszelkich pokarmów, któremi człowiek żyie. Kości naytwardsze gryzie, połyka i trawi, samym nawet roślinnym pokarmem żyie i tuczy się.

Czuiąc niestrawność w sobie, lub odmianę powietrza, iada rozmaite twarde i ostre trawy, iako to: Perz, *Triticum*

repens, *Dactylis glomerata*, *Carices* i t. d. a mechaniczną traw tych irrytacyą womit sobie wzbudza. Pokarmu iest zazdrosnie chciwy, i widząc innego psa przy iadle swoiém, zrze nad potrzebę; przez edukacyą iednak uczy się ieść w zgodzie z kotami, ptakami i innemi źwierzętami. Napóy psa iest woda, którą wyciągnionym i zagiętym ięzykiem liże. Wyrzut swóy składa na kamieniach, pniach, drzewie i innych trawą nie porosłych mieyscach; wyrzut ten, ieśli się pies kośćmi karmi, iest biały, suchy, bezwonny, niegdyś do Aptek pod nazwiskiem *Album graecum* zbierany. Samce podniosłszy nogę, mokrz na ściany, pnie, kamienie, puszczaią, mianowicie tam gdzie iuż inne psy to samo uczyniły; a gdy ich wiele obcych się zbierze, to bardzo często powtarzaią.

Bieg psa iest bardzo rączy i długo go wytrzymać może. Rozegrzany, pysk otwiera i ięzyk wywiesza dla ochłody. Spoczywa siedząc na tylnych nogach, lub leżąc na piersiach, głowę przed się na przednich łapach wyciągaiąc. Spiąc w cieple, na boku się kładzie, i cały się wyciąga; na chłodzie zaś w krąg się zwiia,

a nim się położy, legowisko swe nogą drapie, i kilkakrotnie na niém w kółko się obraca. We śnie częste miewa marzenia, które różnemi głosami okazuie. Naymnieyszym szelestem łatwo się obudza, a wstawszy pociąga się i poziewa.

Gdy samica grzać się pocznie, psy z całey okolicy do niey się zbiegaią. Suka nosi płód swóy 60 lub 63 dni. Szczenięta rodzą się ślepe, i iednastego dnia dopiero przezieraią; matka ie starannie pieści, karmi, broni i wychowuie.

Głos psa iest wieloraki, skowycze, kiedy iest bity; wyie, gdy iest zamkniony, lub innych psów wyiących słyszy; burczy, gdy się gniewa, zęby pokazuie, szerść na grzbiecie naieża. Szczekanie psów różne iest od głosu wszystkich innych źwierząt, daią ie słyszeć, ile razy cóś obcego lub niemiłego poczuią lub postrzegą. Niektórzy twierdzili, że psy w Ameryce i ciepłych Afryki kraiach szczekania zapominać miały, co się z nowemi postrzeżeniami nie zgadza. Wiek psa do 12 lub 15 lat się rosciąga; lubo nie rzadkie są przykłady psów do 20 lat żyiących.

To co w źwierzętach zmyślnością zowiemy, pies posiada w naywyższym sto-

pnin, i do wielorakiey nauki, iest bardzo sposobnym. Uczy się łatwo wszelkiego ochędóstwa, służenia, podawania, szukania, i t. d. Do nabycia wielu tych przymiotów węch bardzo ostry i delikatny, psu szczególniey właściwy, iest na pomocy. Tym to zmysłem poznaie pies pana swego, i wszelkie rzeczy iego między wielu podobnemi rozróżnia; ślady iego, nawet po upłynieniu znacznego czasu, wietrzy i poznaie. Za pomocą tego węchu i razem wzroku, umie znaleść drogę, którą raz tylko odbył; a ieśli do zboczenia z niey przymuszonym zostanie, manowcami nawet na nią trafi. Posłuszeństwo dla człowieka i wierność, którą wszystkie przechodzi źwierzęta, niewymównie dopomagaią do doskonalenia tych wszystkich przymiotów, stosownie do zamiarów człowieka. Wierność sprawuie, iż w niebytności pana swego się smuci; z powrótu iego się cieszy; rad z nim wszędzie chodzi; na skinienie iego wszystko pełni; biciu i wszelkim karóm bez oporu się poddaie, w niebezpieczeństwie do upadłey broni.

Od naydawnieyszych czasów psy do strzeżenia trzód są zażywane, które

od drapieżnych źwierząt bronią, a rosproszone, na głos pasterza, do kupy spędzaią. Domów też, wozów, towarów, sprzętów, wiernemi i czułemi są stróżami; nie tylko o niebezpieczeństwie szczekaniem ostrzegaią, ale nawet i całemi siłami bronią. Polowanie też wszelkie bez psów prawie obeyść się nie może; a w tém każda odmiana inną pełni powinność. Ztąd różne psy, i różne ich użycie, według różnego polowania gatunku; tak, Gończe, Charty, Pokurcie, Wyżły, Pudle, Taxy, i t. d. udzielne w czasie polowania pełnią posługi. Nadto, w kraiach południowych, psów do szukania Trufli zażywaią.

W Syberyi, Kamczatce, Grönlandyi, Labrador, psy, zamiast koni, do sań się zaprzęgaią; a gatunek ten poiazdu ciągną rączo i silnie po nayglębszym śniegu, i po bezdrożnych mieyscach, gdzie końmi iezdzić iest nie podobna. Na każdego psa po 60 funtów ciężaru liczyć można; a według gatunku drogi, 5 aż do 10 mil na dzień ubiegaią. Nie mnieyszy z psów pożytek u wielu narodów iest, iż mięso ich na pokarm używane bywa. Na złotych brzegach Afryki murzyni u-

karmione psy na targ przywodzą, i mięso ich nad wszelkie inne przekładaią. Tunguzy, podobnież, mięso psie chętnie iadaią. Na nowey Zelandyi, i innych wyspach morza południowego, mięso to nad świninę iest cenione.

Kamczadale ze skór psich paradne swe robią odzienia, które w piękności, cieple, trwałości, nad inne futra przenoszą. W Szwecyi wieśniacy zimowe czapki niemi okładaią.

2. *P. Wilk.* C. Lupus L. *Ogon zwisły.* *Schreber.* Säugthiere t. 88.

Loup. Buff.

Wilk mieszkańcem całego świata nieiakoś nazwać się może; gdyż nietylko w Europie, ale w Azyi, Afryce i północney Ameryce się nayduie. Mieszkaniem nayulubieńszém Wilka są kniele dzikie, odludne, gęstwiny, bagniska, a na nich mieysca suche, podniesiono. Tam kryie się pospolicie przez dzień utaiony, i tylko dla szukania żyru wychodzi. Karmi się mięsem wszelkiego źwierzęcia, które tylko pokonać może; a tak Jelenie. Sarny, Owce, Swinie, są zwyczayną zdobyczą iego. Na połów wychodzi nayczęściey poiedyńczo; skrada się do

trzód na pastwiskach, podkopuie się do obór i owczarni, łowi gęsi i inne ptastwo. W Jesieni zaś i w zimie Wilcy kupami łowy swe odprawuią, a w czasie zupełnego głodu własnemu gatunkowi nieprzepuszczaią, i iedne drugich zjadaią. Tenże głód ostatni przywodzi, iż ludzi nawet niekiedy napadaią: a skoro wilk raz ciała ludzkiego zakosztuie, strasznym i niebezpiecznym dla mieszkańców tey okolicy się staie. Przykładów takowych pełne są wszystkie kraie, a prędkowierność ludu, ozdobiwszy ie zwyczaynemi baykami, w sławne powieści o Wilkołakach zamieniła.

Prócz mięsa świeżego, karmi się wilk ieszcze wszelkim ścierwém, a w niedostatku tego zrze mech, pąki drzew i kawałki starych skór i rzemieni, które zimą na drogach i gościńcach znaleść może. Na głód iednak bardzo iest wytrzymały, tak, iż kilka dni bez żadnego pokarmu pościć może; lecz pragnienia długo nie zniesie. Mimo sił swoich, wilk iednak boiaźliwym iest tchorzem; krowa gdy się rogami obróci, owce gdy się do kupy zbiorą, a głowy naprzód obrócą, kozioł gdy się nastawi, Pa-

sterz gdy w róg zatrąbi, wilk, ieśli nie iest zbyt zgłodniały, pospolicie ustępuie. Tchórzliwość zaś swoią naybardziey, gdy iest złapanym, okazuie. Węch ma ostry, tak iż ścierw lub przynetę iaką o ćwierć mili zwietrzy.

Bieg wilczy iest bardzo rączy, krok w stąpaniu szerszy od psiego. Głos iest straszliwe wycie, które w Jesieni i zimą, gdy się zwołuią, słyszeć daią. Gdy ieden wyć pocznie, drudzy mu odpowiadaią. Myśliwi niektórzy, głos ten udaiąc, do siebie ie zwabiaią. Czas rui wilczey czyli grzania się iest w zimie; u nas naypospoliciey od pół Stycznia do połowy Lutego; wilczyca rodzi 6-9 wilcząt; te do dziewięciu dni są ślepe; matka ie nayprzód mlekiem, potém małemi źwierzętami karmi. Wiek wilka, podobnie iak psa, do 15 lub 18 lat rościągać się może.

Na wygubienie tych szkodliwych źwierząt czynią się formalne polowania, ze zbioru psów i ludzi, zastawiaią się sieci, kopią się iamy, kładzie się trucizna, mianowicie wronie oko, *Strychnos Nux vomica*; w Norwegii mech, *Lichen vulpinus*, na ten koniec się zażywa. Skóra da-

Ka

ie pospolite futra, mięso, zaś, ile wiadomo, nigdzie na pokarm się nie zażywa.

5. Szakal. C. aureus. L. *Ogona zwisłego koniec czarny: szerść żółto-czerwonawa.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 94. Chacal, Adive. *Buff.*

Gatunek ten do zwyczaynego wilka bardzo podobny, w całey Azyi mnieyszey, Persyi, na brzegach Koromandelskich i Malabarskich, w Arabii, Palestynie, Syryi i Barbaryi iest pospolity. W dzień przebywa w ciemnych lasach i między górami, w nocy zaś do miast, miasteczek, wsi i poiedyńczych wieyskich domów się zbliża. Na połów Szakale kupami się wyprawuią, i gdy co zoczą lub zwietrzą, biegną daleko rączey od wilków, ani ludzióm odstraszyć się daią. Odwiedzaią trzody i obory, wchodzą do otwartych domów i namiotów, nie tylko iedzenie zabieraią, ale bóty, trzewiki, i inne sprzęty rzemienne prawie z rąk wydzieraią. Trupy ludzkie są im bardzo ulubione, ztąd cmentarze i mogiły roskopuią; owszem dla tychże trupów za woyskami i karawanami ciągną, a poboiowiska nayzwyczay-

niey pilnuią. Głos ich, który w nocy wydaią, iest straszliwe wycie z szczekaniem złączone.

Szakale grzeią się na wiosnę; samica rodzi pięcioro lub ośmioro wilcząt ślepych, które w kilka dni widzieć poczynaią. W kraiach, gdzie źwierzęta te są pospolite, biią ie i łowią wszelkiemi sposobami, dla wygubienia raczey, niż dla iakiego pożytku; skóra bowiem, dla twardości włosu, na futra nie iest zdatna. Młodo złapany, według Pallasa, dość dobrze ugłaskać się daie.

4. P. Hyena. C. Hyæna L. *Ogon prosty długo-włosisty*; *kark grzywiasto-naieżony*;

Schreb. *Säugthiere* t. 96. Hyene *Buff.*

Oyczyzną Hyeny iest Persya, Syrya, Egipt, Abissyniia i Afryka północna; mieszka w jaskiniach między górami, w podziemnych lochach i norach, które sama sobie kopie. Samotna, poiedyńcza; w dzień się kryie, w nocy na łowy wychodzi. Zabiia owce, kozy, osły i inne źwierzęta; ścierw wszelki, a mianowicie ludzkie ciała, są iey nayulubien-

sze. Przeto groby i cmentarze bardziey ieszcze niż Szakal roskopuie. Przyrodzenie iey iest dzikie i nieugłaskane; co raz uchwyci, mimo nayokrutnieysze bicia, nieopuszcza. Ztąd Murzyni wór wypchany iey podrzucaią, a gdy się chwyci, ciągną gdzie im się podoba. Głos Hyeny iest chrapliwe wycie, nakształt ryku cielęcego. Zwierz ten w starożytności pod imieniem Hyeny iuż był znany; a o nim wiele baiecznych pisano wieści; naprzykład: iż głos ludzki naśladować umie; iż płeć swą odmienia; i inne tym podobne, które zbiiania nie potrzebuią.

5. P. Lis pospolity. C. Vulpes. L. *Ogona prostego koniec biały.*

Schreber. *Säugth: t.* 90. Rénard. *Buff.*

Lis pospolity, oprócz Europy, znayduie się w południowey Azyi, Palestynie, w Bengalu, i na brzegach Koromandelskich. Mieszka pod ziemią w norach, które albo sam sobie kopie, albo Borsukowi odeymuie i potém rozszerza. Nory te wiele maią otworów; a te mu w czasie potrzeby do ucieczki służą. W tych norach pospolicie w dzien się kry-

ie, w nocy na łowy wychodzi. Smród Lisa iest mocny, nie przyiemny, ale wierzch ogona fiiałkami pachnie. Liszka grzeie się w Lutym: Samica w dziewięć tygodni rodzi 5. 7. lisiąt, które z początku w norze mlekiem, a potém drobném ptastwem karmi. W przypadku niebezpieczeństwa do innych nór przenosi. Lisy dla szkód, które w ptastwie lesném i domowém czynią, tudzież dla futer, rozmaitemi sposobami łowione i zabiiane bywaią.

6. P. Lis górny. C. Alopex. L. *Ogona prostego koniec czarny.*

Schreber *Säugthiere*. t. 91. Charbonnier. *Buff*.

Mnieyszy nieco od lisa pospolitego, i ciemnieyszą farbą różny. Mieszka w tychże kraiach gdzie i Lis pospolity, w górzystych okolicach. Wreszcie co do obyczaiów i sposobu życia bardzo mu podobny.

7. P. Lis Korsak. C. Corsac. L. *Ogon prosty, żółtoczerwony, przy nasadzie i na końcu czarny.*

Schreber *Säugthiere* t. 91. *B.*

Lis Korsak mieszka w bezludnych

Syberyi stepach, między rzekami Jaik i Irtysz, w norach. Wreszcie, co do obyczaiów pospolitemu lisowi iest bardzo podobny. Kirgizy niezmierne mnóstwo ich corocznie łowią i zabiiaią, i samym kupcóm Rossyyskim każdego roku do 50,000 skór przedaią. Skóry te u Kirgizów w handlu i we wszelkiém domowém obeyściu się mieysce monety zastępuią; tak, iż wszelka przedaż, kupno, i zamiana towarów liczbą skór Korsaków cenıona bywa.

8. P. Lis biały. C. Lagopus. L. *Ogon prosty cały iedney farby; stopy u nog włosami pokryte.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 93. A. 93. B. Pesec. Ros.

Oyczyzną tego Lisa są wszystkie północne polarne kraie, brzegi morza lodowatego, Islandya, Grönlandya, brzegi Kamczatki, i t. d. Zyie w okolicach bezlesnych, otwartych, w rospadlinach skał, lub w norach, które sobie kopie. W każdey norze iedna para przebywa. Karmi się szczurami Lemingami, różném ptastwem i iaiami; w zimie łowi Pardwy, Zaiące i t. d. Ryby też z wody

dostawać umie. W niedostatku inney żywności iada muszle, raki, i cokolwiek morze wyrzuca: wreszcie ścierw i ciała ludzkie, ieśli gdzie natrafi. Szczeka iak pies, lecz chrapliwym głosem, a nigdy nie wyie.

Lisy białe grzeią sie na początku Kwietnia; samica po dziewięciu tygodniach rodzi siedmioro lub ośmioro Lisiąt, które nayprzód mlekiem potém ptastwem i myszami karmi. Niektóre z nich są zupełnie białe, niektóre błękitnawe; inne maią grzbiet i przednie łopatki czarniawego koloru. Te co są tak pięknie oznaczone znaiome są w handlu pod nazwiskiem Krzyżaków. *Kreutzfuchse*, po rossyysku *Chrestowiki*. W Pazdzierniku szram poprzeczny ginie, a grzbiet nieco bieleie; w Listopadzie zupełnie bieleią, ale włos ieszcze krótki maią. Wtedy ie kupcy Rossyyscy zowią niedorostkami, *Niedopescy*. W Grudniu maią włos długi, doskonały; a wtedy ie zowią dorosłemi, *Rosłopescy*. W Maiu roku następuiącego linieią, znowu włos krótki dostaią, a wtedy *Norniki* są nazwane. Futra ich bardzo wysokiey są ceny we wszystkich odmianach.

9. P. Lis czarny. C. Lycaon. L. *Ogon prosty, włos na całém ciele czarny.*

Schreber. *Säugthiere. t.* 89. Loup noir. *Buff.*

Lis czarny mieszka w bliskości polu północnego, w Laponii, Norwegii, w Syberyi około rzeki Oby i iezriora Baikal, w Kamczatce i w Ameryce półnoeney w Kanadzie. Futro tego Lisa ze wszystkich Lisów iest naydroższe i naydelikatnieysze. Skóra iedna do czterechset Rubli szacowana bywa. W Londynie, za świadectwem Blumenbacha, piękna ze srebrzystym włosem Labradorskiego czarnego Lisa skóra płaci się przeszło 300 Talarów. W Rossyi Lisy te zowią *Czernoburoy*; u nas podobno marmurkami są nazwane.

14. Zbik. Felis. *Zębów przednich* 6; *srzednie równe, ięzyk wstecznie szorstki; pazury wysuwalne.*

1. Z. Lew. F. Leo. L. *Ogon długi, kupą włosów zakończony; na ciele włos żółtoczerwony.*

Schreber. *Säugthiere* t. 97. A. 97. B. Lion. *Buff.*

Oyczyzną Lwa są piasczyste pu-

stynie wewnątrz Afryki, i zachodnie iey brzegi. Czyli się teraz znayduie ieszcze w pustyniach Indyyskich i Perskich, między Bagdadem a Bassorą? niewiadomo. To pewna, że Lwy dawniey do Palestyny, Armenii i Tracyi nawet się rościągały; lecz za pomnożeniem ludności, drapieżne źwierzęta pospolicie ustępować muszą, czego nayswieższe na Przygórku dobrey nadziei mamy przykłady. Ameryka Lwów niema, co zaś Podróżopisarze w relacyach swoich Lwami nazwali, to są bez wątpienia źwiérzęta Kugoar, o których niżey mówić się będzie.

Lew iest poważnie ociężały, krok iego powolny i wspaniały; głod iednak i popęd płciowy daią mu chód sporszy niekiedy, a wtedy w chyżości żadnym innym źwiérzętóm nie ustępuie. Nie zwykł często polować; ale kładzie się w gęstey zarośli, czatuie na przechodzące źwierzęta, a dostrzegłszy, czyni kilka susów, porywa, i choćby to był wół, iedném uderzeniem łap rzuca o ziemię, dusi na kark sobie włożywszy, precz unosi. Zabiia wszelkie większe źwiérzęta, głodem przyciśniony człowiekowi nawet

nie przepuszcza. Ogniem odstraszyć się daie. Scierwu nie iadą.

Lew rozgniewany marszczy czoło, pokazuie zęby, trzęsie grzywą, ogon w górę podnosi, biie nim o ziemię, usiada na tylnych nogach, a w tey pozycyi naystraszanieyszém iest źwiérzęciem. Głos, który wtedy wydaie, iest krótki, często powtarzany; różni się od ryku, zwyczaynego głosu Lwa, który z głębokich, przeciągłych tonów się składa, i zdaleka bardzo słyszeć się daie. Ryk ten tak przeraża wszystkie źwiérzęta, iż na samo usłyszenie iego drętwieią. Ztąd trudno iest uciec od Lwa na koniu. Psy iednak niektóre do polowania na Lwy ułożyć się daią.

Lwica rodzi corocznie troie lub czworo lwiątek; płód swóy nosi przez miesięcy 5, iako się na Lwicy w Paryżu chowaney Ru 1803. oczewiście pokazało. Lew młodo złapany dość znacznie się oswaia a wychowany u Monarchów wschodnich do pomnożenia okazałości ich służy. Jak u dawnych Rzymian na igrzyska był wprowadzany, z historyi iest wiadomo. Murzyni w Afryce mięso lwie iadaią; smak iego cielęcinie ma bydź

podobny. Skóra, niegdyś ozdoba bohatyrów, murzynóm do wysłania pościeli, Europeyczykom do okrycia koni niekiedy służy.

2. Z. Tygrys. F. Tigris. L. *Ogon długi całe ciało czarno-pręgowate.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 98. Tigre. *Buff.*

Wiele iest w tym rodzaiu źwiérząt, które w pospolitym mówienia sposobie Tygrysami nazywane bywaią. Ale ieśli imie ma oznaczać poiedyńczy gatunek, to iednemu tylko właściwie służy, który u Francuzów *Tigre royal* iest nazwany. Oyczyzną Tygrysa iest Azya; gdzie iuż blisko Kaspiyskiego morza, w Masandaran, i daley w Persyi, obficiey w Indyach, a nayobficiey w Bengalu i przyległych kraiach, aż do Chin się znayduie. Trzyma się pospolicie w lasach nad rzekami, gdzie z zasadzek na połów czatuie, a dostrzegłszy zdobycz, w kilku niewymównie prędkich i dalekich susach, na nią się rzuca, pazurami za grzbiet chwyta, o ziemię uderza, dusi, a wyssawszy krew, naywiększego nawet źwiérzęcia, np. Bawołu, bez żadney trudności

unosi. Jeśli chybi w złowieniu, iuż się więcey nie ugania. Nayulubieńszym pokarmem iego iest krew zdobytych źwiérząt, mięso zaś Szakalóm zostawuie, które mu też wiele źwiérzyny napędzaią, i ztąd przewodnikami Tygrysa się zowią.

Przyrodzenie Tygrysa iest srogie; człowieka ani żadnego bydlęcia nie oszczędza. Smiały, nikomu nie ustępuie; w Bengalu zdarzaią się częste przypadki, iż z gromady ludzi iednego porywa, nie zważaiąc na krzyk i pociski drugich. Wreszcie leniwy iest i do ciągłego biegu niesposobny; łowi więc naychętniey te źwiérzęta, za któremi długo uganiać się nie potrzeba. Ztąd niebezpiecznieyszym iest dla człowieka, niż dla innych źwiérząt. Ogniem iednak odstraszyć się daie. Głos iego rykowi Lwa iest podobny, a smród odrażliwy zdaleka go wydaie.

Samica rodzi na wiosnę troie lub czworo Tygrysiąt, które w młodości nie są wprawdzie straszne, lecz ugłaskać się nigdy nie daią, i dorastaiąc nieposkromioną swą dzikość w każdém zdarzeniu okazuią. Samiec własne nawet pożera potomstwo, i szarpie na sztuki matkę, gdy

ie bronić zechce. Tygrysy biią się ognistą strzelbą i łowią się w iamy. Mięso Indyanie iadaią. Skóry do odkrycia koni służą. Włosy z wąsów drobno posiekane i w pokarmie podane iadowitą maią bydź trucizną, która iednak twardością i ostrością swoią raniąc mechanicznie wnętrzności szkodzić musi.

U Rzymian źwiérz ten, lubo rzadziey niż Lew, na igrzyskach był ukazywany.

3. Z. Pantera. F. Pardus. L. *Ogon długi, ciało plamami nieregularnemi, zbiegaiącemi się i obrączkowemi upstrzone.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 99. Panthere. *Buff.*

Oyczyzną Pantery iest Afryka, Egipt i ciepleysze Indyi kraie. W przyrodzeniu swoiém wiele z Tygrysem ma podobieństwa. W Arabii i Egipcie nie iest tak okrutnym iak w innych ciepleyszych kraiach; ludzióm nawet nie szkodzi, ieśli wprzód rozdrażnionym nie będzie. Pantera dawnym iuż była znaioma, a Rzymianie ią na igrzyskach swych ukazywali.

4. Z. Lampart. F. Leopardus. L. *Ogon mierny, ciało ciemne, plamy czarne, prawie połączone.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 101. Leopard. *Buff.*

Oyczyzną Lamparta iest Afryka, mianowicie zachodnie brzegi od Senegal aż do Przygórka dobrey nadziei. Przyrodzenie i obyczaie poprzedzaiącym są podobne. Murzyni łowią ie w samołówki, a Hottentoci mięso iadaią, które w białości i smaku cielęcinie ma bydź podobne.

5. Z. Jaguar. F. Onca. L. *Ogon mierny, ciało ciemnożółtawe, plamy kątowate, oczkowate, pośrodku żółte.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 102.

Jaguar mieszka w Ameryce południowey, a mianowicie w Gwiianie, Surinam, Paragway, i Brezylii. Karmi się wszelkiemi źwiérzetami które, sposobem Tygrysa, z zasadzek łowi. W nocy wchodzi do wsi i miasteczek, dusi psy, kury i inne drobne źwiérzęta, dzieci nawet niekiedy porywa; a zakosztowawszy raz ludzkiego mięsa, już więcey w zwiérzę-

cém nie smakuie. Ludzi nawet dorosłych napada i zabiia. Dla Krokodyla równie iest niebezpiecznym. Przyszedłszy pić nad wodę, gdy Krokodyla zobaczy, a ten ku niemu głowę wyciągnie, szponowate swe pazury prosto w oczy Krokodylowi wsadza; lecz Krokodyl raniony do wody go wraz z sobą ciągnie, gdzie pospolicie oba razem giną. Smiałości tygrysiey nie ma; ognia tak się boi, iż go głównią rozżarzoną precz przepędzić można; a gdy się nasyci i przed psem ucieka. Łowią Jaguara w sidła i samołówki; Mulaci z nim poiedyńczo walczą, i zaraz na początku przednie łapy zręcznie ucinać umieią.

6. Z. Kuguar. F. concolor. L. *Ogon długi, ciało żółto-czerwone, bez plam.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 104. Cougouar. *Buff.*

Kuguar mieszka w całey Ameryce od Kanady aż do Patagonów. W lasach pospolicie przebywa; na drzewa zręcznie włazi, i z nich na źwierzęta czatuie. Na ludzi napadać nie śmie, zwłaszcza kiedy ogień widzi. Niektórzy podróżopisarze źwierzęcia tego i-

mieniem Lwa Amerykańskiego zaszczycili, ale mu w opisach swych dzielność Lwa i przymioty odebrali.

7. Z. Kot. F. Catus. L. *Ogon długi, obrączkowaty.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 107. Chat. *Buff.*

Oyczyzną dzikiego kota iest iedynie Europa i przygraniczaiące Azyi brzegi, za czarne morze iednak daleko nie zachodzi. Zyie w obszernych lasach; karmi się młodemi Sarnami, zaiącami, myszami, rożném ptastwem, wodném nawet i rybami, na które po trawiastych brzegach czatuie. Z tych to dzikich Kotów, czyli Zbików, powstały wszystkie domowych kotów odmiany, Hiszpańskie, Cypryyskie, kartuzkie, ryskie, i tym podobne. Zupełne podobieństwo między dzikiemi a domowemi wątpić o tém nie dozwala, a wzaiemne parzenie się domowych z lesnem, i łatwe dziczenie domowych, co po wsiach między lasami położonych codziennie się zdarza, iasno tego dowodzi. To nawet zupełne między dzikiemi a domowemi kotami podobieństwo zdaie się iawnie o-

kazywać, iż kot późniey nad inne domowe źwierzęta został ugłaskanym, iakoż i posługa kotów w domach późniey stała się potrzebną.

Kot mało ma przyiemnych przyrodzenia darów. Wzrok ma wprawdzie w dzień i w nocy bystry, zrzenica oczu iego znacznie rozszerzyć się i aż do kształtu wąskiey szparki ścisnąć się daie; słuch podobnież dobry, ale węch bardzo słaby, tak iż węchem zdobyczy swey mało zwietrzy. Tępe zaś nieiakoś poięcie i głupowatość sprawuie, iż nigdy prawie zupełnie się nie ugłaska; iż łatwiey do domów niż do osób nawyka; iż na inne przeniesiony mieysce, do pierwszego mieszkania powraca, nie uważaiąc, że karmiciele iego ztąd się wynieśli; iż częstokroć nawet do domu swego nie trafia, i od raz powziętych nałogów nie łatwo się odzwyczaia.

Przyrodzenie kotów na pozór łagodne iest i podchlebne; zamłodu chętnie igraią i pieszczą się z temi co ich karmią; lecz za naymnieyszą obrazą nie tylko do obrony ale i do drapieżnego attaku są gotowe. Kot głodem

przymuszony, a częstokroć samém tylko obżarstwem powodowany, dusi gdy mu sposobność pozwoli, ptastwo, drobne źwierzęta, samemu nawet nieprzepuszczaiąc człowiekowi.

Kot iest żarłoczny, nieodrzuca pokarmu, chyba gdy nazbyt iest nasycony. Na myszy i inną zdobycz czatuie z zasadzki, na wzór Tygrysa, a nagle skacząc chwyta ie wysunionemi szponowatemi pazurami; żre żywe, gdy iest głodny, a igra wprzód ieśli iest nasycony. W niedostatku lepszego pokarmu łowi krety, iaszczurki, żaby, gąsiennice; w iedwabnikach nawet szczególnieysze ma upodobanie. Gotowane potrawy chętnie iada; roślinnych iednak nie lubi. Gdy co mokrego w pysk weźmie, głową potrząsa. Zuie powoli i z trudnością: piie mało, lecz często. Wyrzut swóy taiemnie składa i zakopuie.

Chód kota iest cichy i powolny; bieg zaś prędki lecz nie długi. Na drzewa i ściany włazi bardzo zręcznie, po naycięszych gałęziach drzew i naywyższych dachach śmiało chodzi; skacząc z iakieykolwiek wysokości, zawsze na nogach staie. Spi mało, i zawsze bar-

dzo letko. W ukontentowaniu i dobrym humorze mruczy; żądze swe szczególném miauczeniem okazuie; boiaźń podobnymże lecz żałośnym wyraża głosem; w gniewie kszyka, pysk otwiera, grzbiet garbi, ogon zadziera, w nieukontentowaniu cicho się trzyma, i ogonem ustawnie rusza. Ciepło bardzo lubi, dla tego na słońcu, przy kominie i piecu chętnie lega. Ochędożny iest; mokrości nie cierpi. Pewne gatunki woni szczególniey lubi. Zioła niektóre mianowicie: *Teucrium Marum*, *Nepeta Cataria*, i korzenie *Valeriana officinalis*, są mu ulubione. Psa nie nawidzi, do iedzenia iednak z iednego naczynia łatwo nawyka.

Kotka nosi płód swóy przez 55. dni; rodzi pięcioro lub sześcioro kociąt, które przez kilka tygodni mlekiem, a potém myszami i drobném ptastwem karmi, a w potrzebie w pysku ie z mieysca na mieysce przenosi.

Odmiania kotów Angorskich długim, miętkim, kędzierzawym włosem iest znakomita. Białe są pospolicie, lubo niekiedy żółtawe i szare się wydarzaią. Oyczyzną ich iest Angora w A-

szyi mnieyszey, gdzie i wiele innych źwierząt iest długowłosych. W Europie, podobno dla zimna, nie bardzo się mnożą.

Koty, iak wiadomo, chowaią się w domach dla wygubienia mysz i szczurów. Chińczykowie iedzą ich mięso, które i Europeyczykóm niektórym smakuie. Skóry, zwłaszcza dzikich, i tych, które u nas ryskiemi są nazwane, daią mocne i dość ciepłe futro.

8. Z. Ryś. F. Lynx. L. *Ogon krótki, wierzchołek iego czarny, wierzch uszu kosmaty, ciało plamiste, stopy bardzo szerokie.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 109. Loup. cervier. fr.

Mieskaniem Rysia są puste, bezludne, gorzyste, lesne okolice, gdzie w łamach i rospadlinach przebywa, lub w ich niedostatku, w ziemi nory sobie kopie. Ryś rzadki iest w ciepleyszych i mocno zaludnionych Europy kraiach, tém pospolitszy w Szwecyi, Rossyi, Litwie, i daley na północy. Mnieyszey równie iak większey źwierzynie niebezpiecznym iest nieprzyiacielem. Ni-

szczy ptastwo lesne, Wiewiórki, Kuny, Zaiące, Sarny nawet i Jelenie młode dusi i pożera. Wzrok ma bardzo bystry, węch od innych współrodzaiowych delikatnieyszy, sposobność sledzenia wszelkiey źwierzyny nad inne większą. Czatuie na nią z drzewa na zasadzce, a za zbliżeniem się, rzuca się na grzbiet z rospostartemi pazurami, dusi, zabiia, wysysa krew z żył podgardłowych, ziada część mięsa, a napierwiey uda resztę do następuiącego dnia zakopuie.

W nocy częściey niż w dzień na łowy wychodzi; głód zaś tak go śmiałym niekiedy czyni, iż się do wsi wkrada, a tam nie tylko kury, ale nawet owce i swinie częstokroć morduie. W polowaniu trudno iest bardzo zeyść Rysia; Norwegowie dymem go z iam wykurzaią, lub łowią w samołówki. Skóra iego daie piękne, ciepłe i kosztowne futro. Włos iednak, mimo miętkość swoią, kruchy iest, a ztąd wierzch iego prędko się ściera. Zwierz ten w starożytności iuż był znany; bayki zaś o nim, iż wskróś muru widzieć może, iż mokrz iego w drogi kamień *Lyncurium* zwa-

ny, zamienia się, niepotrzebnią dziś zbijania.

15. Wiwerra. Viverra. *Zębów przednich w obu szczękach 6; srzednie krótsze, kły poiedyńcze, dłuższe; pazury wystawne, niewysuwalne.*

1. W. Cyweta. V. Civetta. L. *Wierzchnia część ogona plamista, na samym końcu ciemna; grzywa kasztanowata, grzbiet popielaty ciemno-plamisty.*

Schreber. *Säugth:* t. 111. Civette. *Buff.*

2. W. Zibeta, V. Zibetha. L. *Ogon obrączkowaty, grzbiet popielaty, czarno-bręgowany.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 112. Zibet. *Buff.*

Pierwsze z tych źwierząt mieszka w Gwinei, Congo, i Przygórku dobrey nadziei; drugie w Arabii, Malabar, Siam, i na Wyspach Filipińskich. Oba gatunki są drapieżne, żyią małemi źwierzętami, ptakami, rybami, a w niedostatku roślinnemi korzeniami i owocami; piią mało, łatwo się ugłaskać daią, pręd-

ko iednak do wrodzoney dzikości powracaią.

Te to źwierzęta daią znaiomą w Aptekach, pod nazwiskiem *Zibethum* materyą, tłustą, tęgo woniejącą, nakształt miodu lub masła gęstą, która między otworem wyrzutowym a częściami rodzinnemi oboiey płci w szczególnych gruczołach się oddziela, do szczególney tamże torebki się zgromadza, i za pomocą muszkułów wyciska się. Ci, co zbieraniem tey substancyi zatrudniaią się, mnóstwo tych źwierząt w domach chowaią, a zamykaiąc ie w ciasnych klatkach, tak iżby ani obrócić się, ani kąsać nie mogły, tył za klatkę wysunąwszy, Zibet łyżką z rzeczoney torebki po kilkakroć na tydzień wybieraią. Wonia Zibetu z początku iest zbyt tęga i nieprzyiemna, tak iż ból i zawrót głowy sprawuie; z czasem dopiero łagodniey- szą i przyiemnieyszą się staie. Kolor iego początkowie białawy, coraz bardziey żółcieie, kasztanowacieie, a nakoniec zupełnie czarnieie. Zibet, dla woni swey i drogości, częstokroć fałszowanym bywa; nayczystszy przychodzi z Hollandyi, użycie iednak iego iak i in-

nych tęgo wonieiących materyi, od nieiakiego czasu, znacznie zmnieyszało.

5. W. Ichneumon. V. Ichneumon. L.
Ogon przy nasadzie zgrubiały, ku wierzchołkowi znacznie się ścienia; u nóg palce wielkie od innych oddalone.

Schreb: *Säugth:* t. 115.

Ichneumon mieszka w całym Egipcie na polach i nad brzegami Nilu, a w czasie wezbrania Nilu do ogrodów i do wsi nawet się przenosi. Pokarmem iego są myszy, których tak iest wiele w Egipcie, iż ze szpar uschłey ziemi niezliczone ich mnóstwo w różnych gatunkach wychodzi. Łowi też ptastwo, węże, iaszczurki, owady, robactwo, iaia, i t. d. Zdobycz swą wzrokiem raczey niż węchem postrzegać zdaie się. Na naywiększego nieprzyiaciela, psa nawet, śmiało się rzuca, Koty, Łasice, i inne tym podobne źwierzęta dusi i morduie. Jaie Krokodyla, równie iak i ptasie, są iego szczególnym przysmakiem; szuka ich wszędzie i zjada. Inne podobnież ziemiopłazy, których w

Egipcie iest bardzo wiele, niszczy i wytępia.

Ważne te posługi, które Ichneumon świadczy swey oyczyźnie, ściągnęły dla niego w nayodleglejszey starożytności, religiialne poszanowanie, a rzeczywiste przymioty iego licznemi baykami ozdobione zostały. Sławne są powieści o woynie Ichneumona z Krokodylem i Zmiią, o zakopywaniu się w piasku dla lepszego czatowania, o wbieganiu Krokodylowi do wnętrzności i ich wygryzaniu, i t. d. Ichneumon daleko doskonaley niż kot ugłaskać się daie; ztąd Egipcyanie w domach go trzymaią, na wytępienie mysz i szczurów, co on lepiey od kota dokazywać umie. Opuszcza wprawdzie niekiedy domy, lecz znowu powraca.

4. W. Smierdziel. V. Putorius. L. *Na grzbiecie pięć pręgów równoległych, białych.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 122. Conepatle. *Buff.*

Gatunek ten mieszka w Ameryce południowey w długich i głębokich norach; karmi się wszelkiemi zwierzęta-

mi, a mianowicie ptastwem i ich iaiami; wreszcie owady i robactwo równie chętnie zjada. Od psów i innych większych źwierząt broni się właściwym sobie smrodem, tak iż wszystkie zdaleka uciekać muszą. Ztąd człowieka ani żadnego źwierzęcia się nie lęka.

Smród ten nieznośny, wielu innym tego rodzaiu gatunkóm, iako to: *V. Mephitis, Zorilla, capensis*, i t. d. iest wspólny, i wszystkie znaiome źwierzęce smrody obrzydłością swą przewyższa. Siedlisko iego iest w nieiakiey wilgoci, którą źwierz skropiwszy swóy ogon, na wszystkie strony miota, i na sto kroków około siebie powietrze nim zaraża. Znayduiącemu się w bliskości człowiekowi oddech zaymuie, a potém ból i zawrót głowy sprawuie. Pies tym smrodem zarażony ziemię natychmiast roskopuie, i w niey się długo tarza. Odzienie smrodem tym dotknione nie inaczey oczyszczone bydź może, iak zakopaniem w ziemię na 24 godzin, a plamy rzeczoną wilgocią zrobione, długiém podobnąż ziemią wycieraniem wyięte bydź mogą. Smród ten nie iest ani w mokrzu ani w gnoiu tego źwierzęcia, lecz w oley-

ney materyi, która się z gruczołów między otworem wyrzutowym a częściami rodzimemi oddziela, do szczególney torebki się zgromadza, a w potrzebie silnie wytryska.

16. Wydra. Lutra. *Zębów przednich w obu szczękach 6. górne rozdzielone, dolne skupione; przednie i tylne łapy do pływania sposobne.*

1. W. Pospolita. L. vulgaris. *Podeszwy nagie, ogon od ciała połową krótszy.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 126. A. B. Loutre. *Buff.*

Wydra iest mieszkańcem nietylko całey Europy, ale nawet północney Azyi aż do Kamczatki i północney Ameryki. Zyie około rzek, iezior i stawów, gdzie w brzegach ukryte sobie nory kopie. Pokarmem iey są ryby, żaby i szczury wodne. Ryb większych głowy tylko odgryza, grzbiet nienaruszony zostawuie, małe zaś całkiem zjada. Ztąd w stawach i sadzawkach wielkie czyni szkody. Nurza się i pływa w wodzie bardzo doskonale; długo iednak pod wo-

dą zostawać nie może, lecz często głowę nad wodę dla oddechu wystawiać musi. Jeśli więc Wydra pod wodą w co się wplącze, lub innym sposobem na wierzch wydobyć się niemoże, dla niedostatku oddechu ginąć musi. Na ląd wprawdzie wychodzi, lecz od wody daleko się nie oddala; iakoż i osada nóg iey do pływania raczey niż do chodzenia iest sposobnieysza. Do zamarzłey wody szuka oparzeliska, kędyby weyść mogła; a rybę złowioną zawsze na ląd do iedzenia wynosi.

Wydry łowią się w żelaza, które na mieyscach ich przechodów z przynętą stroiu bobrowego lub korzenia kozłka aptekarskiego, *Valeriana officinalis*, stawiane bywaią. Strzelać zaś na wodzie mało iest pożyteczno, iż ubite na dno toną, i trudno znalezione bydź mogą. Mięso Wydry iest iadalne, lecz rybą i błotem trąci; skóra na futro się wyrabia. Skóry Wyder w południowych Europy stronach małe są i niski włos maią; północne zaś, iako to: Szwedzkie, Norwegskie, Litewskie, większe są i popłatnieysze; Amerykańskie zaś naydelikatnieysze i naydroższe.

2. W. Norka. L. Lutreola. *Podeszwy u nóg kosmate, palce równe, pysk biały.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 127.

Norka mieszka w północnowschodniey części Europy, w Litwie, Rossyi, i Syberyi. Trzyma się, iak Wydra pospolita, brzegów rzek i iezior, ustawicie w lasach i mieyscach oparzystych. Karmi się rybami, a bardziey ieszcze Rakami i wodnemi Owadami. Wreszcie, w obyczaiach swych iest wielce Wydrze podobna. Skóra na futro się wyrabia, małey iednak iest zawsze ceny.

3. W. morska. L. marina. *Podeszwy u nog włosiste, ogon czterokrotnie od ciała krótszy.*

Mustela Lutris. Schreb. *Säugthiere.* t. 128.

Kamczatskoy Bobr. *ros.* Castor marin. *fr.*

Dwie są tego gatunku odmiany, z których iedna na północy między Azyą i Ameryką, druga w rzekach Ameryki południowey się znayduie. Północne morskie Wydry na brzegach morskich między 50 a 56 północney szerokości stopniem,

a nayobficiey na wyspach się znayduią. W zimie leżą na brzegach morskich lub na bryłach lodu, które ich przy ciągłym wschodnim wietrze z wysp na zachodnie Kamczatki brzegi unoszą. Latem do rzek i iezior wchodzą; w dni gorące w cienistych kryią się padołach; mieysce zaś tych, gdzie Lwy, Psy i Niedźwiedzie morskie przebywaią, bardzo się chronią.

Karmią się wszelkiemi rybami Rakami morskiemi, muszlami, slimakami; pływaią na brzuchu, boku, i grzbiecie, owszem prosto w wodzie trzymać się mogą. Nurzaią się doskonale; oddechu iednak częstego potrzebuią. Wzrok maią słaby, ale słuch i węch bardzo delikatny. Głos dziecinnemu płaczowi podobny. Umieią zręcznie unikać zasadzek, a są bardzo boiaźliwe. Napotkane grzbiet wprawdzie garbią, i kszykaniem iak koty straszą; lecz gdy kiy podniesiony na siebie do uderzenia zobaczą, kładą się na ziemię, pełzaią i o życie prosić się zdaią. Za pierwszém uderzeniem iak martwe padaią. Wreszcie rzezwe są, wesołe i pełne różnych gestykulacyi. Sciskaią się nawzaiem przedniemi ła-

pami, iak ludzie; całuią się i nigdy się nie kłócą. Ieśli kiia łowieckiego uszły, różne zdaleka łowcowi czynią grymasy, iakby szydzić chciały; przypatruią mu się, iedną łapę nad oczami trzymaiąc, iakby słońce ie ćmiło, i t. d.

Żyią zawsze w iednożeństwie, to iest, samiec iedney zawsze pilnuie samicy, i tak na lądzie iak w morzu nieodstępnie się trzymaią. Samica do dzieci swych bardzo iest przywiązana, nosi ie w pysku z sobą, gdy po ziemi chodzi, a na grzbiecie, gdy pływa; podrzuca ie niekiedy w górę, daie wpaść do wody, aby się pływać uczyły; zmordowane znowu w łapy bierze i całuie; uciekaiąc nawet nigdy z pyska nie wypuszcza. Idzie z żałosnym pyskiem za tym, kto ie weźmie, i czeka aż odda; a ieśli nie pożyszcze, opuszcza mieysce, gdzie dzieci swe straciła, ze smutku nic nieie, i nadzwyczaynie chudnie.

Wydry morskie, dla popłatności futra, bardzo szukane bywaią. Zabiiaią ich uśpionych lub zmordowanych kiymi, albo łowią sieciami, które się w zatokach porostami morskiemi zarosłych zastawiaią. Naylepsze futra są w Marcu,

Kwietniu i Maiu. Skór wydrzanych nay-więcey do Chin się prowadzi, gdzie dwór Pekinski i w całém państwie Magnaci odzienia swe niemi okładaią. Skóra iedna, ieśli iest piękna, płaci się po 90 aż do 140 Rubli. Ogon, którym się czapki i rękawice okładaią, kosztuie od 2 do 7 Rubli. Kamczadale okładek takowych do paradnych swych białych, reniferowych kożuchów zażywaią. Mieso nie smaczne, i tak łykowate, że go zżuć nie podobna.

17. Łasica. Mustela. *Zębów przednich w obu szczękach 6. górne proste, ostre, rzadkie; dolne tępsze, skupione.*

1. Ł. Kuna lesna. M. Martes. L. *Ciało czarno-podżare, podgarle żółte.*

Schreber. *Säugth:* t. 130. Marthe *Buff.*

Kuna lesna, mieszka w północnych Kraiach Europy, Azyi i Ameryki; w południowych Prowincyach, iako w Niemczech, Francyi, Anglii, rzadziey widzieć się daie. Okolice lasami, mianowicie iodłowemi, zarosłe, są iey siedliskiem; bliskości wsi i domów nie cierpi. Kryie się w spróchniałych drzewach, w gniazdach

kruczych, wronich, i wiewiórczych. Ulubionym iey pokarmem są wiewiórki i myszy; łowi też ptastwo drobne, a w niedostatku ie iagody iarzębinowe i inne wszelkie owoce, miód pszczół barciowych, gdy dostać może, wyiada. W czasie polowania na drzewo ucieka, i z iednego na drugie zręcznie przeskakiwać umie. Futro Kuny, mianowicie w północnych kraiach, iest piękne i drogie, i po sobolém naypierwsze. Łowią się więc wszelkiemi sposobami, naypospoliciey w samołówki.

2. Ł. Kuna białoszyia. M. Foina. L. *Ciało podżaro-czarniawe; podgarle białe.*

Schreb: *Säugth:* t. 129. Fouine. *Buff.*

Kuna ta w całey Europie i u nas w Litwie iest pospolita. Kryie się w gruzach, rozwalinach, kupach kamieni, stayniach, stodołach, a nawet i w mieszkalnych domach. W nocy na połów wychodzi, w dzień zaś spokoynie trzyma się swych kryiówek. Karmi się myszami, kretami, i t. d. a szczególniey lubi domowe ptastwo i iaia; tak dalece, iż do kur i gołębników dachy niekiedy przedziera, i deski przegryza, a wkradłszy się, wię-

cey dusi, niż zjeść może. Młoda złapana daie się nieco ugłáskać. Kotów nienawidzi, i złowione dusi. Dla szkód, które czyni, różne na nią zażywaią się środki; w samołówki rzadko wpada. Futro mierne.

3. Ł. Soból. M. Zibellina. L. *Ciało podżaro-czarniawe, pysk i podgarle popielate.*

Schreb. *Säugthiere.* t. 136. Zibelline. *Buff.*

Oyczyzną Sobola iest Azya północna czyli Syberya, aż do 58 stopnia szerokości północney. Pasmo gór Uralskich zdaie się bydź granicą, za którą zwierz ten na zachód nie przechodzi, a od tych gór na wschod aż do Kamczatki tém częściey widzieć się daie. Kraie bezludne, skaliste, odwiecznemi lasami pokryte, są mieszkaniem Sobola. W nich kopie sobie podziemne nory, a pod korzeniami i wewnątrz spróchniałych drzew w każdém zdarzeniu bezpieczne znayduie schronienie. Pokarmem Sobola letnim są Łasice, Wiewiórki, a mianowicie Zaiące; w zimie ptastwo, zwłaszcza Cietrzewie; w jesieni rozma-

ite iagody. Na połów w nocy wychodzi, boiaźliwy iest, i za naymnieyszym szelestem kryie się lub ucieka.

Sobol parzy się w Styczniu; a wtedy samce krwawe z sobą wiodą walki. Samica rodzi na końcu Marca lub początku Kwietnia 3-5 piskląt, które przez cztery tygodnie karmi. W Syberyi na Sobole formalne czynią się łowy, które *Pallas* ze zwyczayną sobie szkrupulatnością i rzetelnością opisał. Opis ten skrócony nie od rzeczy tu przytoczyć będzie.

Łowy Sobolów w Syberyi wiele ludzi zatrudniaią i znaczną część dochodów koronnych stanowią. Łowcy, *Promyszlenniki*, formuią liczne towarzystwa, z których każde z kilkudziesiąt osób się składa. Te dzielą się na drobnieysze kompaniie, a każda udzielnego ma sobie przewodnika; wszystkie zaś ogółem iednemu podlegaią naczelnikowi. Opatruią się w psy, narzędzia myśliwskie, mąkę, krupy, sól, suchary, na trzy lub cztery miesiące. Na dwóch ludzi koniecznie bydź musi pies ieden i sieć, a udawszy się na mieysce łowów buduią budy, i czekaią śniegów i mrozów.

Niżeli łowy rospoczną zgromadzaią

się wszystcy, odprawuią nabożeństwo o szczęśliwe powodzenie, i szlubuią kościołowi każdy pierwszego złowionego Sobola. Wtedy dopiero się roschodzą, każda kompaniia w naznaczoną sobie stronę, a dla znalezienia nazad drogi na drzewach za sobą robią znaki. Kompaniie oddzielne każda w swym wydziale nowe stawia budy, śniegiem ie osypuie i około nich samołówki rozstawuie. Łowiec ieden stawia na dzień około dwudziestu takowych samołówek, często ie ogląda, wpadłe Sobole wybiera, i nanowo nastawuie. Skóry złowionego Sobola nikt zdeymować nie może, prócz Przewodnika. Gdy iedni tym sposobem połowem się zatrudniaią, drudzy żywność z założonych magazynów sprowadzaią, który na saniach sobą lub psami cągną; a w tey posłudze nawzaiem się odmieniaią.

Gdy Sobole w samołówki wpadać przestaną, sieciami ie łowić poczynaią. A na ten koniec śledzą tropem aż do nory, w którey się Sobol kryie, a otoczywszy ią siecią, która 13 sążni iest długa, a około 5 stop szeroka, czekaią ze psem wyyścia iego: co niekiedy dwa lub trzy dni trwać zwykło. Gdy Sobol

w sieć wpadnie, o czém brzęk dwóch uwiązanych dzwonków ostrzega, łowiec puszcza psa, a ten go dusi. Dla przyśpieszenia wyyścia z nory, gniłém drzewém niekiedy się wykurza. Drzewo podobnież, w którego wypróchniałym środku Sobol się dośledzi, ścina się, zastawiwszy wprzód sieć w tém mieyscu, gdzie wierzch upadaiącego drzewa leżeć ma. Tym sposobem wystraszony Soból z grubszego końca pnia ku wierzchołkowi ucieka i do sieci trafia.

Z nadchodzącą wiosną kończą się wraz sobole łowy; a wszystkie kompanie łowieckiego towarzystwa na naznaczone mieysce się zgromadzaią. Tu spory, ieśli iakie zaszły, załatwiaią się, tu wykroczenia popełnione karzą się. Skóry Sobole, odtrąciwszy należność Kościołowi i Monarsze, równo się między wszystkich dzielą, i całe towarzystwo do domów powraca.

Naydelikatnieysze i naydroższe Sobole znayduią się około Jakutska, nad rzeką Ud, około Nerczyńska, w okolicach Mangazeyskich, i około Jeziora Baikał; tam są nayczarnieysze, a kolor ten iest naypopłatnieyszy. Nayprzednieysze łowią

się od Listopada aż do końca Lutego; w których to miesiącach włos ma gęstość i długość pożądaną.

Rossyanie długi włos na skórze soboley zowią *Oś.* Jm więcey skóra tey Osi ma, i im bardziey iest czarna, tém iest droższa. Są Skóry, których włos z samey Osi iest złożony, a ten włos na futrze pada równie na wszystkie strony, iak w naturalnym swym kierunku od głowy do ogona zwykł leżeć. Włos ten iednostaynie długi i czarny stanowi futra pierwszey klassy, czyli naydroższe. Niższy włos między Osią i Puchem, *Podosie* się zowie; a ten wraz z niższą częścią Osi, która się w Podosiu kryie, ogólnym wyrazem zowie się *Moczka.* A takich Soboli iest naywięcey. Jm więcey iest Podosia a mniey Osi, tém futro iest podleysze. Na dobrych Sobolach wierzch Podosia pospolicie iest czarny, Moczka zaś albo szara, albo czerwonawa. Szara Moczka iest pospolicie z dobrą Osią połączona, a to czyni Sobole mierne; czerwonawa zaś podleysze, i tém podleysze, im mniey Osi się znayduie.

Między Osią i Podosiem iest Puch, czyli włos niski, wełnisty, który się *Pod*-

sada zowie; im więcey tey Podsady iest na Sobolu, tém podleysze iest futro iego; bo to przeszkadza, że włos nie pada równie łatwo na wszystkie strony, iak w przyrodzonym swym kierunku od głowy do ogona zwykł padać; a to iest istotną kondycyą doskonałego sobolego futra.

Oprócz tych przymiotów, wielkość soboley skóry czyni wielką w jey cenie różnicę, większe są pospolicie popłatnieysze. Samce zwyczaynie większe są i lepszy włos maią niż samice. Powtóre, glans czyli lustr także znacznie odmienia ich cenę; zleżałe skóry zazwyczay glans tracą. Nadto, dobre Sobole futro nie ma mieć włosów ani spleciony ani wytartych. Sobole na wiosnę łowione nayczęściey maią te przywary; a nadto, włos wtedy spuszczaią, co cenę ich bardzo zniża. Sobole letnie i iesienne są krótko-włose, a przeto i nie przedaią się wraz z innemi, lecz za szczególny gatunek poczytane, i *Niedosobole* są zwane. Takowe rzadko się iednak zdarzaią, ponieważ połów ich w tych czasach iest bardzo trudny.

Kupcy Rossyyscy umieią farbować sobole futra. Lecz niedostatek glansu,

zbyteczna czarność, i ścieranie się farby o białe sukno, łatwo fałsz ten odkryć daią; ile że w naturalnych Sobolach Moczka nigdy nie iest czarna, a w farbie trudno iest uniknąć, aby i ta część nie szczerniała. Przez kopcenie dymem daie się im wprawdzie pożądana czarność, ale to kopcenie z pogiętych wierzchołków włosa poznać się daie. Chińczykowie zaś tak umieią farbować, iż i farba się nie ściera, i glans się nie traci, i włos się nie krzywi; lecz sposób ten nie wybadalną u nich iest taiemnicą.

Naylepsze Sobole skóry po wyrznięciu podbrzusiów, a zostawiwszy ogony, parami się zszywaią; podleyszym zaś ogony się odeymuią, a podbrzusia przy grzbietach zostaią. Jeden i drugie Błamami się przedaią. Błam pospolicie 40 sztuk w sobie zawiera. Cena ich bardzo iest różna: są Sobole, które na mieyscu po 25 kopieiek, i po 50 Rubli się płacą. Podbrzusia, *Soboliie Pupki*, z dobrego Sobola tak wąsko się wyrzynaią, iż ledwo na dwa palce maią szerokości. Naywłosistsze i nayczarnieysze są naylepsze; płacą się po 5–10 Rubli. Ogony, które czarne, lsniące, i bez podsady być muszą,

płacą się secinami po 18–40 Rubli. Łapki rzadko w handlu widzieć się daią; przednie iednak drożey się płacą niż tylne, pierwszych secina do 15 drugich 7 tylko kosztnie Rubli.

Naylepsze Sobole idą do Rossyi i do całey Europy, mianowicie do Tureczyzny; podleysze do Chin. Niedosobole tu i ówdzie się rozchodzą. Turcy i Grecy drogo ie płacą, iakoteż i Podbrzusia; ogony zaś do Rossyi się prowadzą. Białe Sobole iako rzadko się wydarzaią, tak też za osobliwość się tylko przedaią; żółtawe na wiosennym śniegu się bielą.

Jakożkolwiek futra Sobole oddawna są znaiome, źwierz sam iednak naturalistóm długo był nieznanym, i na domysł tylko gatunkiem Kuny bydź go mienili. Dopiero przed czterdziestu laty J. Jerzy Gmelin pierwszy go dokładnie opisał, figurę onego ukazał, i od gatunku Kuny zupełnie rozróżnił. Później nieco Pallas toż samo powtórzył, i wierny rys tego rzadkiego lubo młodego ieszcze źwierzęcia w dziełach swych umieścił. Cała poprzedzaiąca wiadomość z pism Pallasa i Gmelina iest wyięta.

4. Ł. Tchórz. M. Putorius. L. *żółto-czarniawy; pysk i wierzchołki uszu białe.*

Schreb: *Säugthiere.* t. 131. Putois *Buff.*

Tchórz mieszka w całey umiarkowaney Europie i Azyi, około domów, w stayniach, oborach, w rozwalinach murów, w kupach kamieni, pod korzeniami drzew. Karmi się ptastwem i iaiami; ztąd Bażantóm, Kuróm, Gołębióm szkodliwym iest nieprzyiacielem. Zagryza wszystko co tylko zdobyć może, unosi precz, lub mozgi wysysa; iaia zaś na mieyscu wypiia. Latem ściga susły i króliki w norach, łowi krety i myszy w polach, a z krzaków wybiera iaia ptasie i ich pisklęta. W zimie około zrzódeł i strumieni oparzystych żaby i ryby wydobywać umie. Ule pszczół niekiedy wygryza i miód całkowicie wyiada. Napaduiony broni się śmiało, grzbiet garbi, kszyka, burczy, i nieznośny sobie właściwy smród wydaie. Tchorze łowią się w rozmaite samołówki; skóry ich iednak, lubo z pięknym włosem, rzadko się na futra uży-

waią, dla smrodu, którego prawie nigdy nie tracą.

5. Ł. Perewiaska. M. Sarmatica. L. *Wierzch ciała żółto i kasztanowato upstrzony.*

Schreb. *Säugth.* t. 132.

Oyczyzną Perewiaski są stepy między Donem i Wołgą i daley na zachód aż do Polski, gdzie na Ukrainie i Wołyniu iest dość pospolitą. Pokarmem iey są myszy, łasice, i inne drobne źwierzęta. Łowi ptastwo, iay iednak i miodu nie iada. Zdobyczy szuka w nocy, w dzień zaś śpi we własnych lub innych źwierząt norach. Parzy się na wiosnę. Futro iest piękne, letkie, w oyczyznie iednak swoiey mało cenione.

6. Ł. Sibirska. M. Sibirica. L. *żółtokasztanowata, podeszwy u nog bardzo kosmate.*

Pallas. *Spic. zool.* XIV. t. 4. f. 2.

Chorok. Kułonok. *ros.*

Zwierzątko to przez tylekroć zaczcią wspomnionego Pallasa odkryta mieszka w obszernych lasach Syberyi,

około gór Altayskich, za rzeką Jenisey, i t. d. nory podziemne, nakształt Sobola, kopie, przestraszone na drzewo ucieka. Łasica ta żarłoczna iest niewymównie, a tém łowcóm Sibirskim bardzo szkodliwa. Sobole bowiem lub inne zwierzęta w samołówki wpadłe, ieśli prędko wyięte niebędą, zjada; własny swóy nawet gatunek pożera. Do domów niekiedy się wkrada, a w nich mięso i masło zjada. Skóry tey Łasicy zwyczayném są odzieniem ofiarników Buretskich. Kupcy Rossyyscy niemi gardzą, Chińscy iednak bardzo dobrze ie płacą i ufarbowawszy za Sobole przedaią. A tak skórki, których nad rzeką Jenisey po dwie lub trzy kopieyki dostać można, w Kiachcie Chińczykóm po 25 się przedaią.

7. Ł. Gronostay. M. Erminea. L. *Wierzchołek ogona czarny.*

Schreb. *Säug.* t. 134. A. B. Hermine. *Buff.*

Gronostay w północnych i umiarkowanych kraiach Europy, Azyi i Ameryki iest pospolity. Mieszka około domów w kupach kamieni, rozwalinach,

drzewach spróchniałych i t. d. Lasy lubi rzadkie, mianowicie brzozowe. Karmi się wiewiórkami, i wszelkiemi mysz gatunkami. Farba włosów w jesieni i na wiosnę statecznie się odmienia; Gronostaie w domach nawet chowane farbę swą odmieniaią, lubo w chowanych biała farba późniey przychodzi, a przy obfitym pokarmie prędzey schodzić zwykła. Futra Gronostaiów im są bielsze, skóra grubsza, a włos dłuższy, tém drożey się cenią. Przedtém sami Magnaci ie nosili, teraz kosztownieyszym i delikatnieyszym ustąpić musiały. Ubiory iednak ceremoniialne wielu większych i mnieyszych Monarchów do dziśdnia Gronostaiami się podszywaia.

§. Ł. pospolita M. vulgaris. L. *Ciało popielato-kasztanowate, podbrzusie białe.*

Schreb. *Säug.* t. 138. Belette. *Buff.*

Łasica pospolita kształtem swym i kolorem mało się od Gronostaia różni; sam tylko ogon nieco krótszy niema na końcu włosów czarnych, które u Gronostaia zimą nawet niebieleią. Wreszcie, cô do mieszkania, sposobu życia, pokarmu, obyczaiów, zupełnie Grono-

staiowi iest podobna. Samica rodzi na wiosnę siedmioro lub ośmioro piskląt, w gnieździe ze słomy usłaném; a postrzegłszy iakiekolwiek dla nich niebezpieczeństwo w pysku na inne mieysce unosi.

18. Niedźwiedź. Ursus. *Zębów przednich w obu szczękach 6; trzy górne na przemian wydrążone, dolne dwa poboczne od innych dłuższe, kły odosobnione.*

1. N. pospolity. U. Arctos. L. *Ciemnoczarny, ogon iakby ucięty.*

Schreb. *Säug.* t. 139. 140. Ours. *Buff.*

Znakomitsze odmiany Niedźwiedzi, co do farby włosów, są: Niedźwiedź kasztanowaty, czarny, i biały; a co do wielkości: wielki pospolicie kasztanowaty, i mnieyszy czarny, u nas mrównikiem zwany. — Niedźwiedź kasztanowaty mieszkańcem iest zimnych północnych kraiów, gdzie obszerne, wielkiemi lasami zarosłe zaymuie okolice; czarny zaś w cieplejszych i ludnieyszych przebywa Prowincyach; iako to we

Francyi, a mianowicie w górach Pireneyskich, Włoszech górnych, zwłaszcza na Alpach, w Polsce, Węgrzech, Chinach, Persyi, Palestynie i t. d. Trzyma się chętnie błót i bagnów, gór opoczystych, na które zręcznie wchodzić umie.

Pokarmem Niedźwiedźia kasztanowatego są rozmaite korzenie i łodygi soczyste, a mianowicie Dzięgiel, rozmaite iagody, iako to: Jarzębina, Borówki, Brusznice, Maliny, dzikie Jabłka, Owies i Hreczka, liście drzew, i t. d. Czarny zaś jada mięso wielkich źwierząt, bydła i lesney źwierzyny; z zabitego źwierzęcia krew nayprzód wysysa, a ieśli na raz zjeść niemoże, w ziemi zakopuie. Roślinną też pożywnością niegardzi. Tak w Szwaycarach i we Francyi w kasztanach corocznie wielkie czyni szkody. Miód i mrówki nadewszystko są mu ulubione. Ztąd barcie w puszczach naszych częstemu od tego Niedźwiedźia podlegaią spustoszeniu; ztąd u pospólstwa niekiedy bartnikiem iest nazwany; ztąd ruina naywiększych mrówczanych gniazd, i ztąd drugie iego znaiom pospólstwu naszemu Mrównika nazwisko.

Bieg Niedźwiedzia iest mało rączy; na drzewa włazi bardzo chyżo i zręcznie, a nazad powoli i tyłem zstępuie. Pływa dobrze, ieśli iest tego potrzeba, lecz niedługo. Orężem iego są łapy przednie, któremi biie, lub mocno ściską i szarpie nieprzyiaciela; zębów zaś w utarczce rzadko kiedy zażywa. Na człeka, chyba rozdrażniony, nierad się porywa; rozdrażniony zaś straszny iest i niebezpieczny. Głos Niedźwiedzia iest mruczenie i sapanie głośne; rozgniewany lub przestraszony ryczy, i niekiedy zębami zgrzyta.

W jesieni Niedźwiedź bardzo tyie; zimę całą w zdrętwieniu i ciągłey nieruchawości przepędza, a na ten koniec z gałęzi i mchu wygodne sobie ściele legowisko. Około srzodka więc Listopada, gdy iuż śniegi padać poczynaią, kładzie się i leży aż do Kwietnia, czyli póki śniegi niestopnieią, niebiorąc żadnego pokarmu, ani wyrzutów z siebie niewydaiąc. Około końca Lutego skóra mu na podeszwach linieie i opada; wtedy z legowiska swego wyruszony, dla delikatności młodey skóry, ledwo kilka kroków uyść może, nogi sobie do krwi ka-

leczy. Wiosną wyszedłszy z legowiska, szuka mrówek, lub korzeni rośliny *Calla palustris*, a to mu żołądek rozwalnia, i wyrzut stwardniały wyprowadza. Późniey iada młody liść osiny, zgrubiałe pąki lipy, po które na wielkie drzewa włazi, a młode nagina i objada.

Niedźwiedź żyie samotnie i poiedyńczo, w czasie grzania się tylko pary swey szuka. Względem czasu grzania się Niedźwiedzi rozróżnione są zdania nietylko naturalistów, lecz i doświadczonych strzelców naszych. Jedni go w miesiącu Lipcu, drudzy we Wrześniu bydź mienią; oba mniemania mogą bydź prawdziwe, lecz każda pomieniona pora roku, iuż to czarnemu iuż kasztanowatemu gatunkowi może bydź właściwa. Nowo narodzone Niedźwiadki są ślepe przez czas nieiaki; matka ie starannie karmi, a potém przez rok cały ow... m czasem do dwóch lat z sobą wodzi; mrówki im roskopuie, i inny pokarm wskazuie, a w każdém zdarzeniu gorliwie broni.

Skóra Niedźwiedzi na futro wyprawiona ciepłém i w północnych kraiach wygodném iest odzieniem. Mięso

do iedzenia zdatne wprawdzie, lecz nieprzyiemnie słodkawe; u wielu iednak Sybirskich polowaniem żyiących narodów ulubionym iest pokarmem. Łapy na wymyślnych nawet w Europie stołach dawane bywaią. Wiele gatunków polowania na Niedźwiedzi, wiele o nich przesądnych w różnych kraiach powieści, sposób ich edukowania niektórym okolicóm Prowincyi naszey szczególny, tu dla krótkości opisywane bydź niemogą.

Ameryka ma podobnież niemało Niedźwiedzi; lecz czyli te nie są od Europeyskich gatunkowie różne, niewiadomo. Skóry, mianowicie Niedźwiedzi kanadyyskich, znacznym są handlu materyałem.

2. N. polarny. U. maritimus. L. *Biały; szyia i pysk długi.*

Schreb. *Säugthiere*. t. 141. Ours blanc. *Buff.*

Niedźwiedź ten mieszka wewnątrz cyrkułu polarnego, na brzegach Grönlandyi, Nowey zemli, i Syberyi, a szczególniey na Spitzbergu i innych przyległych wyspach morza lodowatego, i po-

dobno na całey nieżmierney przestrzeni lodów aż do samego Bieguna. Na bryłach lodu, które się odrywaią i ku południowi się pomykaią, przypływa niekiedy poiedyńczo na północne brzegi Islandyi, Norwegii, Labradoru, i t. d. Lecz niezostaie tam, ale, ieśli niebędzie ubity, na drugich bryłach lodu nazad powraca; wgłąb kraiu nigdy niezachodzi. Kolor iego iest śnieżysto-biały, niekiedy żółtawy, włos miętki, lśniący. Długość ośm stop niekiedy przechodzi; lubo są skóry po 12 stop długości maiące.

Zwierz ten niewymównie iest żarłoczny. Zwyczaynym pokarmem iego są ryby, mianowicie zmarzłe, które nad mięso przekłada; Psy morskie, Morsy, młode lub zdechłe Wieloryby, ptastwo i ich iaia, trupy nawet ludzkie, które z grobów wykopuie. Ludzi napada, ani na liczbę ani na broń nie uważaiąc; własny swóy nakoniec gatunek pożera.

Niedźwiedź polarny ocięższalszy iest od pospolitego, pływa wybornie i długo, nurzać się zaś krótko tylko może. Głos iego ogromny, ryczący, do głosu chrapliwego psa iest podobny. W zimie, gdy

słońce wschodzić przestanie, w śniegu się zakopuie, i niewychodzi, aż gdy słońce znowu wchodzić pocznie. Mięso iest iadalne niektórym z północnych narodów; skóra za zwyczayne wysłanie wygodnego mieszkania służy; tłustość wytopiona zamiast Tranu się zażywa, a w lampach mniey śmierdzi niż tłustość wielorybia.

3. N. Borsuk. U. Meles. L. *Ogon iednostayney farby; podbrzusie czarne.*

Schreber *Säugth.* t. 142. Blaireau. *Buff.*

Borsuk mieszka w wielu kraiach Europy, aż do 60 stopnia szerokości północney, i w Azyi pod tąż samą szerokością. Zyie samotnie w podziemnych norach, które sobie w spokoynych lesnych kopie okolicach. Loch iego składa się z komory, w którey mieszka, i z dwóch nór, z których iedna do wchodu i wychodu, a druga mniey znaczna do ucieczki w potrzebie mu służy. W tych norach cały dzień uśpiony przepędza, w nocy dopiero wychodzi, rzadko iednak ięśli nieiest zupełnie ciemna.

Pokarmem Borsuka są korzenie, żołędzie, iabłka leśne, żaby, chrząszcze i inne owady, miód czmielowy, iaia ptasie, owszem samo ptastwo młode i drobne źwierzęta. Jada mało, i niewiele zbiorów do nory sposobi; spokoyność iednak i sen długi niewymównie go tłustym czynią. Naytłustszym iest w jesieni. Przed nadeyściem zimy znosi liście do iamy swoiey, robi legowisko, i leży przez całą zimę z mieysca się nieruszaiąc; a ieśli nie śpi, wysysa sobie wilgoć, która się w szczególnym gruczole między otworem wyrzutowym a ogonem oddziela. Chód iego iest powolny; uciekaiącego pieszy nawet człowiek łatwo dognać może: od psów napadniony na grzbiecie się kładzie, a zębami i pazurami mężnie się broni.

Samiec każdy ma swoią samicę; czas grzania się iest w jesieni. Samica ku wiośnie rodzi troie lub czworo borsucząt, które z początku są ślepe, i aż do iesieni przy matce zostaią. Mięso Borsuka iest iadalne, a tłustość u pospólstwa do wielu lekarstw wchodzi. Skóra mało iest przydatna.

4. N. Szop. U. Lotor. L. *Ogon obrączkowaty, przez oczy pręga czarna poprzeczna.*

Schreb. *Säugth.* t. 143. le Raton. *fr.*

Oyczyzną Szopa iest Ameryka północna, aż do 45° na południe zaś za Mexyk niezachodzi, tudzież Jamaika i inne wyspy Antylskie. Mieszka pospolicie w wypróchniałych drzewach. Pokarmem iego iest Kokoryca, póki kłosy są młode, Trzcina cukrowa, iabłka, kasztany, dzikie wino, i t. d; a mianowicie iaia ptasie. Ztąd domowemu i dzikiemu ptastwu wielce iest szkodliwy. Zdobyczy swey szuka w nocy; w dzień zaś wtedy tylko się ukazuie, gdy powietrze iest posępne i pochmurne. W czasie ciągłey niepogody, a zwłaszcza zimą, gdy śnieżne nastaną burze, całe tygodnie leży w swey kryiówce, ssąc łapę, nakształt pospolitego niedźwiedzia. Chód iego niezgrabny iest i powolny; na drzewa bardzo zręcznie włazi. Samica rodzi w Maiu po dwoie lub troie niedźwiadków. Łowi się rozmaitemi sposobami; w samołówki wpada na mięsną lub rybią przynętę. Mięso iest ia-

dalne; Futro pod nazwiskiem Szopa, znacznym handlu materyałem. Z włosów robią się w Ameryce kapelusze, które w delikatności bobrowym nie ustępuią.

Ze wszystkich źwierząt Ameryki północney żaden się tak iak Szop nie oswaia; a przeto nietylko w Ameryce w domach się chowa, lecz i do Europy często żywy przesyłany bywa. W stanie niewoli karmi się chlebem, mięsem i wszelkiemi potrawami; pokarm nieco twardy w wodzie macza i w łapach gniecie. Igrać i podchlebiać bardzo lubi, w żądzach swych iednak uparty iest i do gniewu skłonny; raz obrażony krzywdy swey niezapomina, a kąsanie iego iest niebezpieczne. Spi od północy aż do południa; po południu leży na słońcu, a wieczorem, ieśli iest wolny, na żyr wychodzi. W ten czas wszystkiego pilnie wietrzy, szuka sadowiska ptastwa domowego, a dopadłszy okrutną w niém sprawuie klęskę.

5. N. Rosomak. U. Gulo. L. *Ciemno-kasztanowaty, srzodek grzbietu czarny.* Schreber. *Säugth.* t. 144. Glouton. *Buff.*

Oyczyzną Rosomaka są północne kraie Europy, Azyi i Ameryki; w Litwie, Kurlandyi rzadko widzieć się daie, w Niemczech zupełnie iuż iest wygubiony. Pokarmem iego są Łosie, Renifery, Zaiące, myszy wszelkie, ptastwo, w zimie rozmaite iagody. Ponieważ Renifera w biegu złowić niemoże, łatem z drzewa nań czatuie, w zimie zaś śpiącego tropi; albo gdy głowę w śniegu zanurzywszy, mech sobie na pokarm wydobywa, skacze mu na grzbiet i dusi. Wpadłe do iamy lub samołówki Łosie podobnież zjada. Ptaki zręcznie łowić umie, a w zimie Pardwy z pod śniegu wykopuie. Co o żarłoczności Rosomoka wielu dawnieyszych twierdziło pisarzów, iż on zdobycz swą, choćby naywiększą, na raz ieden pożera, że pożarty pokarm przeciskaiąc się między dwa bliskie drzewa z siebie wygniata, zdrowemu rozsądkowi i doświadczeniu iest przeciwno. Biega powoli, na drzewa zaś bardzo chyżo włazi.

Rosomak grzeie się w Styczniu; samica rodzi w Maiu dwoie lub troie młodych, w naygęstszych lasach i nieprzystępnych iaskiniach. Dla tego młode

Rosomaczki rzadko kiedy znaydowane bywaią. Na starość Rosomak traci zęby, żyie samemi tylko mrówkami, a futro iego, w innych czasach delikatne i kosztowne, wtedy podłém się staie. W Szwecyi półnócney myśliwi ścigaią Rosomaków na Łyżwach i oszczepami zabiiaią lub w mocne łowią żelaza.

Rosomak młodo złowiony bardzo się oswaia: a wtedy ie wszelkie mięso równie surowe iak gotowane, a to nie zbyt łapczywie i nie wiele na raz, do roślinnych iednak pokarmów nawykać niechce. Wodę piie liżąc iak pies. Spi w dzień więcey niż w nocy; wreszcie gdy nie śpi, w nieustannym iest ruchu. Starzeiąc się do wolności wzdychać poczyna, i ieśli nie iest trzymany na łańcuchu, czasem dziczeie, a gdy głód mu dokuczy srogim się staie. W miarę swey wielkości bardzo iest silnym, na psów od siebie większych śmiało się rzuca a zębami i pazurami szarpie i kaleczy. Futro Rosomaka delikatne iest i drogie.

19. Dydelf. Didelphis. *Zęby przednie drobne okrągławe; w górney szczęce 10. w dolney 8. Kły długie, u wielu*

samic na brzuchu szczególny cycowy worek.

Rodzay ten prócz charakterów wziętych z liczby i osady zębów, różni się tém naybardziey od wszelkich innych rodzaiów, iż brodawki cycowe na brzuchu nie parami i rzędami, lecz w cyrkuł są osadzone, a skóra brzuchowa tak iest sfałdowana, iż worek formuie. Worek ten za pomocą ukrytego w fałdach muszkułu dobrowolnie zamykać się i otwierać się może. Muszkuły zaś te do udzielnych na koś i *Os pubis* osadzonych, i samemu tylko temu Rodzaiowi szczególnych kości, *Ossa marsupialia*, są przyrosłe. Muszkuły takowe w Anatomii porównywaiącey *Janitores marsupii* są nazwane. Kości te workowe, *Ossa marsupialia*, u samców się nawet znayduią, lubo te worków nie maią; a ztąd obecność tych kości za rodzaiowy charakter wybornie liczyć można.

Wszystkie tego rodzaiu gatunki są mieszkańcami ciepłych Ameryki krajów, gdzie w lasach często się znayduią. Niektóre kopią sobie podziemne iamy, inne żyią na drzewach, a do łażenia i trzyma-

nia się ogona zażywaią. Samice rodzą płód liczny, nagi, slepy, niedonoszonemu podobny, który wziąwszy wewnątrz pomienionego worka, póty w nim noszą, i mlekiem karmią, póki włosów, wzroku, i sposobności biegania nie nabędą.

1. D. Opossum. D. Opossum. L. *Ogon półwłosisty; okrąg brwi blady.*

Schreber *Säugthiere.* t. 146. A. B. Sarigue, Opossum. *Buff.*

Gatunek ten mieszka w całey Ameryce południowey, a odmiana z grźbietem ciemnieyszym na wyspie Ceylon, Filipińskich i Moluckich. Zyie na drzewach, a zpomiędzy liści na różne ptastwo czatuie, które łowi, dusi, krew wysysa, resztę zaś nie tykaiąc całkiem rzuca. W niedostatku ptastwa, iada robaki, owady, zioła, Bataty i inne korzenie, owoce rozmaite, które, łażąc po drzewach a na ogonie zawieszaiąc się, zręcznie zbierać umie. Owszem za pomocą tegoż ogona z drzewa na drzewo bardzo letko się przerzuca. Chodzi i biega powoli, ztąd łatwo doścignionym bydź może; a w tym razie pada bez ruchu iak nieżywy, lubo życie trwałe ma i wytrzymałe.

P

Samica kotna robi sobie gniazdo w gęstwinie pod starém drzewem z suchey trawy i liści, i rodzi czworo lub pięcioro piskląt, które urodziwszy natychmiast do rzeczonego pod brzuchem worka wkłada, i póty w nim nosi, póki nie przeyrzą i sierści nie dostaną. Wtedy wypuszcza ie na słońce, igra, lecz za naymnieyszym szelestem lub pozorem niebezpieczeństwa nazad do worka zwoływa i zbiera.

Opossum doskonale się cswaia, i iak pies, za panem swym biega. Igraiąc mruczy iak kot; a gdy kilka ich iest razem, liżą się bezustannie. Mięso Amerykanie i Europeyczykowie chętnie iadaią. Z włosów brudnych i grubych Luiziianki pasy wyrabiaią.

2. D. Kanguru. D. gigantea. L. *Ogon długi, gruby, nogi tylne trzy razy prawie od przednich dłuższe, trzypalczaste.*

Schreber *Säugthiere*. t. 154.

Zwiérz ten w Ru 1770 na Nowey Hollandyi, w tey części, którą Anglicy Süd-Walli nazwali, iest znaleziony. Sławny Banks pierwszy go w rysunku Na-

turalistóm ukazał. Nie chodzi na czterech nogach, lecz na dwóch tylko podskakuie, tak iż zawsze w prostey trzyma się postawie, a przednie nogi do piersi przyciska; te mu raczey do kopania i drapania ziemi a w czasie iedzenia zamiast rąk niż do chodzenia służą. Dziś około siedmiu podobnych temu odkrytych iest gatunków, z których wiele w Menażeryi Paryskiey żywych się znayduie, a z nich Francuscy Naturaliści kilka nowych od Didelfów różnych utworzyli rodzaiów.

20. Kret. Talpa. *Zębów przednich w górney szczęce 6. w dolney 8. Pysk zaostrzony; łapy przednie do kopania sposobne.*

1. K. pospolity. T. europaea. L. *Ogon krótki; nogi pięciopalczaste; uszu niema.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 156. Taupe. *Buff.*

Kret pospolity mieszka w całey Europie, i w północney Azyi, w ogrodach, na łąkach, pastwiskach, rzadko na polach uprawnych. Pokarmem iego są glisty ziemne, liszki chrząszczów i inne owady, które delikatnym swym węchem

w ziemi wietrzy i szuka. Kopie bardzo zręcznie i prędko przedniemi nogami, a tylnemi poruszoną ziemię precz uprząta. Przy nadchodzących dzdzystych czasach i w zimie za zbliżeniem się wiosenney pory, blisko powierzchni ziemi się trzyma, bo i robaki wtedy w górę idą. W czasie zaś suchym, gdy Glisty głębiey się kryią, i krety idą w głąb za niemi. Jakoż wiosną i w czasie deszczów naywięcey świeżych kretowin widzieć się daie, w czasie zaś suchym mało. Na gruncie tęgim, gliniastym, więcey podobnież kretowin wyrzuca, niż na gruncie suchym i letkim, gdzie proste tylko nory robi. Krety parzą się około wiosny. Samica rodzi czworo lub pięcioro kreciąt, w kupie ziemi wyżey nad inne usypaney, mocno sklepioney, norami do ucieczki na około opatrzoney, mchem i liśćmi miętko wysłaney. Pierwszym pokarmem piskląt krecich, prócz mleka macierzyńskiego, zdaią się bydź różne delikatne, soczyste korzonki, których szczątki pospolicie w bliskości takowego gniazda widzieć się daią.

Krety w ogrodach równie iak na łąkach ziemię podnosząc i ryiąc, a zatém

korzenie roślin wywracaiąc i susząc, tudzież powierzchnią ziemi nie równą czyniąc, uprzykrzonemi są rolnikóm i ogrodnikóm gośćmi. Na wygubienie ich zatém różne obmyślano środki. Łowią się w samołówki w norach ich zastawione; truią się trucizną; wypędzaią się nieznośnemi woniami, wykopuią się rydlami, dopilnowawszy wtedy gdy ziemię wyrzucaią. Nayskutecznieyszy środek oczyszczenia łąk od Kretów są powodzie, któremi ieśli łąkę zalać można, wszystkie się w norach swych wyduszą.

21. Kretomysz. Sorex. *Zębów przednich w górney szczęce 2, dwudzielne; w dolney dwa lub cztery. Pysk dziobowato-ostry; uszy krótkie.*

1. K. wodny. S. fodiens. L. *Podbrzusie popielate; palce rzęsowate.*

Schreber *Säugthiere* t. 161. Musaraigne d'eau. *Buff.*

Slepuszonka. Putoraka. ros.

Kretomysz pospolity mieszka w Europie i Syberyi nad wodami, źródłami i rzekami. W dzień w norach swych spoczywa, wieczorem i z rana tylko na

żyr wychodzi. Pływa wybornie. Karmi się korzonkami, roślinami, owadami.

2. K. pospolity. S. Araneus. L. *Ogon mierny; podbrzusie białé.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 160. Musaraigne. *Buff.*

Gatunek ten u nas wraz z poprzedzaiącym pod imieniem Kretomysz zwany, mieszka w ogrodach, w kupach kamieni, stayniach, stodołach i t. d. Zyie rozmaitém ziarnem i owocami. Smierdzi nie przyiemnie piżmem, i dla tego Koty go nie iadaią. Otwor pyska ma tak mały, a zęby tak osadzone, iż ukąszeniem swoiém nikomu szkodzić nie może. Ztąd mylne iest mniemanie, iakoby bydło, a mianowicie krowy w wymiona kąsać miał.

3. K. Chochuł. S. moschatus. L. *Nogi płetwowate; ogon łuskowaty, spłaszczony.*

Schreber. *Säugth:* t. 159. Desman. *Buff.*

Wychochoł. *ros.* Chochuł. *na Ukrainie.*

Chochuł mieszka między Wołgą i

Donem od 50° aż do 57° szerokości północney, a iako w tym przeciągu kraiu iest bardzo pospolity, tak za Wołgą w całey Syberyi nigdzie nieznayduie. Trzyma się brzegów iezior, rzek, stawów, a w ogólności mieysc niskich, wodnistych. W brzegach urwistych kopie nory, których otwor iest pod wodą, gniazdo zaś samo wysoko w brzegu położone suche zostaie. W zimie więc na tém tylko powietrzu przestawać musi, które w rościągłości podziemney nory iego się znayduie. Na wiosnę, skoro lód z rzek póydzie, wychodzi na wierzch i na słońcu igra.

Karmi się robakami, a mianowicie piiawkami, które z mułu bardzo zręcznie wydobywa; do czego nos iego dziobowy, ruchawy i czuły nieskończenie mu dopomaga. W wodzie nurza się doskonale, bez oddechu iednak długo trwać nie może. Ztąd gdy do rybackich buczów lub więcierzy wpadnie, pospolicie zdechłym znayduiowany bywa. W suchém zaś i bezwodném mieyscu długo żyć może; lubo wieśniacy małorossyyscy przeciwnie twierdzą.

W wodzie często nakształt kaczki

kracze, a wtedy nos swóy do pyska bierze; rozdrażniony piszczy słabo i kąsa zjadliwie. Wnętrzności świeżego nawet siarką śmierdzą. Futro iego iest tanie, wieśniakóm tamteyszym za opuchę do kożuchów i czapek służy; całe, a mianowicie ogon, tęgo piżmem wonieie. Ztąd dla oddalenia molów od futer sobolich, futra te ogonami Chochułów przekładane bywaią. Nieprzyiaciołami głównemi Chochułów są Sóm i Szczupak, które go zjadaią. Ztąd Szczupaki niekiedy tak mocno wonią piżma przeięte bywaią, iż do iedzenia nawet nieznośnemi się staią.

22. Jeż. Erinaceus. *Zębów przednich w obu szczękach 6, kłów u górney szczęce trzy, w dolney 1. z każdey strony; trzonowych 4. Grzbiet kolcami okryty.*

1. J. pospolity. E. europeus. L. *Uszy okrągławe; nozdrze grzebykowate.*

Schreber. *Säugthiere.* *t.* 162. Hérisson. *Buff.*

Oyczyzną Jeża iest cała Europa i niektóre części Syberyi. Zyie w zaroślach, około płotów, i w ogrodach.

Karmi się myszami, żabami, robactwem, i wszelkiemi owadami; tudzież korzeniami, owocami, i soczystemi roślin liśćmi. W dzień spoczywa, w nocy szuka swego pokarmu. Zimę zdrętwiały pod drzewami lub w spróchniałych drewnach przepędza. Parzy się na wiosnę, a samica na początku lata rodzi po troie lub czworo piskląt, które starannie karmi i pielęgnuie.

Stworzenie niewinne i boiaźliwe; nieobraża nikogo, skrzywdzony nawet nie kąsa, ale tylko, w kulę się zwinąwszy, w kolcach swych szuka obrony i bezpieczeństwa. W domu znacznie się oswaia; rozdrażniony zawsze w kłęb się zwiia. Niekiedy zamiast kota do łowienia myszy chowany bywa. Nieochędóstwo iego iednak, smród właściwy piżmowy, i szelest, który w nocy bieganiem sprawuie, nie miłym go czynią. Tłusty iest pospolicie, mięso iednak nie iadalne.

RZĘD IV.

Szczury.

---

23. Jeżoźwiérz. Hystrix. *Zębów przednich w obu szczękach 2. Ciało sierścią i kolcami pokryte.*

1. J. czubaty. H. cristata. L. *Ciernie bardzo długie, ogon krótki, głowa czubata.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 167. Porcepic. *Buff.*

Dikobrac. *ros.*

Zwiérz ten pod imieniem Jeża morskiego znaiomy, mieszka w Afryce, Azyi południowey, Hiszpanii, Włoszech. Zyie pod ziemią w obszernym na kilka komor podzielonym i wielu wychodowemi norami opatrzonym lochu, w którym się przez dzień kryie. W nocy na żyr wychodzi; karmi się wszelkiemi ziołami i korzeniami; Bukszpan nadewszystko przekłada. Młodo złowiony łatwo się oswaia, zawsze iednak iest boiaźli-

wy, i kolce swe na tę stronę naieża, z którey niebezpieczeństwa iakiego się boi. Może ie z wielką łatwością na wszystkie strony obracać, a na ten koniec ma szczególne pod skórą ukryte muszkuły. W tym ruchu wiele i często łamie się lub wypada kolców; aby zaś źwierz ten dobrowolnie mógł ie ciskać i na wszystkie strony rozrzucać, iako wielu o tém pisało, to iest niepodobna, i z doświadczeniem niezgodna.

Jeżoźwiérz w większém niebezpieczeństwie w kulę się zwiia; rozgniewany nogami tylnemi tupcze, i ogonem trzęsie, a wtedy kolce ogonowe wzruszone znaczny brzęk wydaią. Zębów na obronę nie zażywa; do drewnianey iednak klatki wsadzony z niey się wygryza. Mięso Jeżoźwierza iest iadalne, w Rzymie i innych włoskich miastach na rynkach między inną źwiérzyną się przedaie; smak iednak ma słodkawy, ani go można ieść tyle iak innego mięsa. Kolce służą do osady malarskich pęzlów. W żołądku znayduią się kule z włosów i innych materyi złożone, a w pęcherzu żółciowym kamień, *lapis porcinus*, *Piedra del porco*, zwany, tłustawy i bardzo

gorzki, który we Włoszech drogo się przedaie.

24. Kawia. Cavia. *Zębów przednich w obu szczękach 2. klinowate, trzonowych 8. Uszy małe, okrągławe.*

Rodzay ten cały mieszka w Ameryce południowey, gdzie gatunki iego pod imionami: *Paca*, *Acuchy*, *Aguti*, *Aparea*, *Capybará*, i t. d. znaiome mieszkańcóm tamecznym w mięsie swém tłustém i smaczném wyborną daią źwierzynę; owszém w domu chowane i dobranym pokarmem karmione delikatne i do wszelkiego przygotowania sposobne daią mięso. Gatunek naypospolitszy, w Europie dobrze znany iest następuiący.

1. Swinka morska. C. Cobaya. L. *pstra, bez ogona.*

Schreber *Säugthiere.* t. 173. Cochon d' Jnde. *Buff.*

Oyczyzną tego źwiérzątka iest Brezyliia, a w Europie w różnych mieyscach dla osobliwości się chowa; zimna iednak znieść nie może, przeto zimą w opalanych mieszkaniach trzymać się musi. Karmi się chlebem, pszenicą, sałatą, ka-

pustą, marchwią, owocami, i t. d. które często odmieniać trzeba, iednostayny bowiem pokarm prędko sobie przykrzy, i łatwo choruię, ieśli suche z wilgotném iedzeniem na przemiany dawane nie będzie. Naiadłszy się siedząc odpoczywa. Biega prędko, lecz za naymnieyszym szelestem zastanawia się i słucha. Ciasnego zamknienia nie cierpi, świeżego powietrza i świeżego siana na pościel zawsze potrzebuie.

Samiec i samica razem nie sypiaią, ale gdy iedna śpi, drugie czuwa, i straż trzymać zdaie się. Samica rodzi często po dwoie lub troie piskląt; te rodzą się z otwartemi oczami i sierścią, we dwanaście godzin po urodzeniu się biegać i ieść poczynaią; samiec częstokroć na śmierć ie zagryza. Słabe te i bezbronne źwiérzątka, między sobą iednak, mianowicie samce, o samicę, pokarm, wygodną pościel, zapalczywie walczą. Mięso ich iest iadalne, ale nie smaczne.

25. *Bobr.* Castor. *Zęby przednie w obu szczękach 2. Nogi tylne płetwowate.*

1. *B. pospolity.* C. Fiber. *Ogon spłaszczony, iaiowaty, łuskowaty.*

Schreb. Säugth. *t.* 175. *Castor.* Buff.

Bobr iest mieszkańcem zimnych i umiarkowanych Europy kraiów aż do 65° szerokości północney; iak zaś daleko na południe się rosciąga, nie wiadomo. W dawnieyszych czasach, gdy ludność i uprawa tych kraiów mnieysza była, daley się rosciągał. Według Pliniusza, Bobry niegdyś znaydowały się około morza czarnego i w Persyi, owszem we Włoszech i Hiszpanii. Były niegdyś w Anglii, lecz teraz zupełnie są zniszczone. Za czasów Gesnera w Sabaudyi i Szwaycarach często się widzieć dawały; dziś tam wielką są osobliwością. Liczniey się ieszcze nieco znayduią w Szwecyi, Norwegii, Litwie, Rossyi, lecz nayliczniey i nayobficiey w Ameryce północney, lubo i tam, za pomnożeniem ludności, od brzegów w głąb kraiu znacznie się cofnęły.

Bobr żyie w odludnych, spokoynych, gęsto lasami zarosłych, wodnych okolicach. W takich kraiach liczne familiie, czyli towarzystwa Bobrów z kilkuset sztuk złożone razem przebywaią. Zaden źwierz ssący nie ma tyle instynktu do pracy, ani tyle przemysłu w budowie, iak Bobr. Nie przestaie on na prostey i poiedyń-

czey w brzegu morze, iak wydra, i inne źwierzęta; lecz porządny dóm sobie buduie. Na zakład tego mieszkania obiera wodę miałką, cienistą, zwolna płynącą, w którey wygodnie pracować może. Zatoki rzek naywygodnieyszém dla niego są mieyscem. Aby zaś woda z czasem zbyt niską się nie stała, groblę poniżey swey przyszłey budowy w prostopadłym do brzegów kierunku z niewymównym przemysłem zakłada i buduie. Fundamentem tey grobli są grube kłody, około których ukośnie przeciw biegowi wód skierowane biie pale. Na tych fundamentach wznosi groblę cztery lub pięć łokci grubą, z gałęzi plecioną, a z ziemi ubitą, tak trwałą, iż ręka ludzka oswieceniem i praktyką kierowana ledwoby podobną zdziałać mogła.

Mieszkania bobrowe leżą czasem poiedyńczo, czasem pokilkanaście razem. Wielkość ich iest rozmaita: mnieysze, w których iédna lub dwie, i większe, w których pięć lub sześć par spokoynie i wygodnie z sobą mieszkaią. Obwód ich iest owalny lub okrągły, do trzydziestu stop zaymuie; wysokość do ósmiu stop niekiedy bywa. Fundamenta tych domów

znowu z kłód porządnie ułożonych się składaią; ściany prostopadle wyprowadzone, dach okrągło sklepiony, a wszystko z ziemi doskonale ulepiono, wybito, i grubo pokryto. Domy te pospolicie maią trzy piętra; iedno pod wodą, drugie równo z wodą, trzecie nad powierzchnią wody. Weyścia do każdego są dwa; iedno z brzegu, drugie z pod wody. Budową takowych mieszkań całe bobrowe familiie się zatrudniaią. Pary lub poiedyńcze familiie, które w ludnych kraiach przebywaią, mnieysze i nie tak kunsztowne buduią mieszkania.

Drzewa, które Bobróm do budowli dostarczaią materyałów, są: Brzozy, Dęby, Jesiony; naygrubsze kłody nie są im za wielkie. Miętkie drzew gatunki na pokarm tylko sobie ścinaią. Bobr spuszczaiąc drzewo, ostrożnie się zachowuie, aby upadaiąc go nie przybiły. Dla tego nadgryza drzewo wprzód z tey strony, w którą padać powinno, a potém powoli z drugiey strony piłuie. Trzaski przedniemi nogami na bok zmiata. Leżącemu iuż drzewu tak gładko ogryza gałęzie, iakby siekierą ocięte były. Pień zaś sam czyli kłodę dzieli i rozgryza

na łokciowe lub większe, wedlug potrzeby, sztuki. *Że* zbyt grubych drzew, które i połączone siły ich przewyższaią, bierze tylko gałęzie. Miętkie drzewo od czwierci łokcia śrzednicy przegryza w jedney godzinie; nad twardém zaś i grubém przez kilka dni pracować musi.

Drzewo przygotowane na należyte sprowadza mieysce, a to czyni przedniemi nogami, iuż obeymuiąc i niosąc, iuż ciągnąc, iuż przed sobą popychaiąc. Na ten koniec zakłada drogi, które ze wszelkich zawad czyści. Ziemię do budowli grobli i domów potrzebną przedniemi nogami depcze i w kulę ściska, a uiąwszy temiż nogami i głową z góry przycisnąwszy, niesie lub toczy tam gdzie potrzeba; okruszynami tey ziemi droga się gładzi i toruie. Jesli ziemię lub drzewo przez wodę ma przeprawiać, płynie trzymaiąc je w przednich łapach, a tylnemi nogami i ogonem zręcznie się kieruie i pomyka.

Bobr w bliskości tych to kunsztownie pobudowanych domów kopie nory w brzegu, które mu, częścią do mieszkania, częścią do kommunikacyi z przyległemi lasami służą. Prowadzi ie ukośnie w górę, a ieśli do pomienionych

kommunikacyi służyć maią, około bagna lub wody się otwieraią, niekiedy kilkaset kroków długości mieywaią. Mniemaniem iednak niektórych naturalistów iest, iż nie wszystkie Bobry nory takowe kopią, ale tylko te, które w Ameryce *Castors terriers* są nazwane. Dolny otwór mieszkania, równie iak i nory wychodowe, tak są pod wodą głęboko, iż nigdy lodem zatkane bydź nie mogą.

Bobr większą część prac swych w nocy odbywa. W dzień przez lato śpi w mieszkaniu swoiém na łóżku z różnych traw usłaném, nad wodą, w którey ogon i nogi tylne zanurzone trzyma; niekiedy nawet na słońcu się grzeie. Gdy się woda podnosi lub opada, on też na niższe lub wyższe piątro się przenosi, i pościel swą z sobą zabiera. A ieśli woda zbyt opada, on groblę podwyższa; gdy nazbyt wzbiera, on w grobli otwór do spuszczenia wody czynić i znowu, według potrzeby, zamykać umie. Zimą Bobry głównie w pomienionych norach przebywaią, do których w jesieni wchodzą, a wiosną opuszczaią; Zimą też rzadko dla pokarmu wychodzą. Pościelą Bobra w norach są drobne z drzewa nagryzione

trzaski, które tokarskim wiórôm są podobne.

Pokarmem Bobra iest kora Topolów, Osiny, Brzozy, i wszelkiego Wierzb gatunku: a w Ameryce drzewa: *Magnolia glauca*, *Styrax officinale*, *Fraxinus americana*, są mu nayulubieńsze; kory zaś olchowey, iarzębinowey i czeremchowey nigdy nie iada. Latem rozmaite korzenie, iako to Tatarskiego ziela czyli Kalmusu, Grzybieni białey i żółtey, trzciny, skrzypu, są iego pokarmem. Z drzew pomienionych na początku zimy znosi gałęzie do nory na zimowy zapas, gdzie ani schną, ani marzną, ani się psuią; grubsze gałęzie wierzb wtyka do wody blisko mieszkania swego. Z tych to drzew i gałęzi ogryza korę zimą i nią się karmi. Dla odwilżenia twardey tey i suchey pożywności przyrodzenie dało Bobrowi nadzwyczaynie wielkie ślinne gruczoły, które w czasie gryzienia i żucia kory drewney, mnóstwo śliny oddzielać, pokarm miękczyć i odwilżać i strawność ułatwiać muszą. Bobr wyrzut swóy za mieszkaniem składa a w niém żadnego nieochędóstwa nie cierpi.

Chód Bobra iest niezgrabny, prędki iednak, ieśli tego iest potrzeba. Na tylnych nogach może też nieco chodzić, co wtedy się zdarza, gdy w przednich co niesie. Pływa bardzo prędko, a to prawie samemi tylko tylnemi nogami i ogonem; przednie łapy w pływaniu pod brodą złożone trzyma. Nurza się doskonale i tak głęboko, iak mu się podoba; wynurza się podobnież prędko, lecz bez oddechu długo trwać nie może. Sypia na brzuchu lub grzbiecie, a prawie nigdy na boku; sen ma bardzo twardy. Bobry trzymaią się parami, czyli, iak mówią, żyią w jednożeństwie. Grzeią się w zimie. Samica rodzi w Marcu dwoie Bobrząt w udzielnie na to usłaney i rozszerzoney norze; płód swóy karmi przez kilka tygodni. Rodzice dzieciom dorosłym mieszkania swego ustępuią, a sobie w bliskości, ieśli można, nowe buduią. Głos Bobra iest silne mlaskanie pyskiem; a ieśli z sobą niekiedy się gryzą, chrapliwie *knarknar* krzyczą. Ludzi się bardzo boią; znagła napadnione siadaią na tyle, łapy przednie przed sobą składaiąc. Mówią nawet, iż płaczą. Bobr młodo złowiony łatwo się oswaia, nie

głaska się wprawdzie szczególnym sposobem, ani podchlebia, ale też nikogo nie obraża, ani ucieka; pokarmu spokoynie oczekuie, owszem za ludźmi chodzić nawyka.

Łowią się Bobry w mocne sieci, żelaza, i t. d. Mięso nie iest smaczne, tranem, czyli rybami zawsze nieco wonieie; ogon iednak za przysmak się poczytuie. Skóra w trzecim dopiero roku zupełney nabywa piękności, a w zimie iedynie naydoskonalsze futro daie. Włos spodni, czyli puch tego futra na delikatne sukna, ponczochy, rękawice, a mianowicie kapelusze wyrabiać się daie. Kapelusznicy dzielą Bobrowe skóry, na chude, które nie są zażywane, i tłuste, które Amerykanóm przez czas nieiaki za kożuchy i pościel służyły. Jednych i drugich mnóstwo niezmierne z Ameryki do Europy się sprowadza.

Szczególnym i samemu tylko Bobrowi właściwym materyałem iest stróy bobrowy, *Castoreum*; Jest to materya krucha, twardawa, ciemnokasztanowata, lotney, przenikaiącey woni, gorzkawego i nieco ostrego smaku, która w Medycynie kosztowne i często używane daie le-

karstwo. Stróy bobrowy naylepszy iest rossyyski i litewski, pruski nieco podleyszy, po nim idzie amerykański, a naytańszy i naypodleyszy iest norwegski i szwedzki. Zbiera się ten stróy do dwóch worków, które w tyle Bobra między częściami rodzimemi a otworem wyrzutowym się znayduią. Swieży nakształt wosku miętkiego gnieść się daie i podobnież żółtawą ma farbę, a worek pomieniony całkowicie wypełnia. (a)

(a) Między rodzaiami Bobra i myszy pośredni rodzay pod nazwiskiem *Hydromys* przez *Geofroy de Saint-Hilaire* iest opisany. Zwierz ten od *Moliny* iuż pod imieniem *Coypus*, a od *Azara* pod imieniem *Quouyia* wzmiankowany, od Gmelina zaś iuż to w rodzaiu mysim *Mus Coypus*, iuż podobno w rodzaiu Bobrowym *Castor kudobrius*, policzony, w kształcie, wielkości, kolorze nawet wielkie ma z Bobrem podobieństwo; lecz nogi płetwowe z rodzaiu mysiego, a ogon okrągły z rodzaiu bobrowego go wyłączaią. Zwierz ten w języku naszym, iako pośredni między Bobrem a myszą, Bobromyszem nazwany bydź może. Mieszka w Chili i iest bardzo pospo-

26. *Mysz.* Mus. *Zębów przednich w obu szczękach 2; górne klinowate, trzonowych 3.*

1. *płasko-ogoniaste.*

1. *M. piżmowa.* M. zibethicus. L. *Ogon długi, spłaszczony, lancetowaty.*

Schreb: *Säugth.* t. 176. Ondatra. *Buff.*

Zwierz ten dawniey przez Linneusza, dla płaskości ogona, w rodzaiu Bobra policzony, dla niedostatku iednak innych bobrowych znamión, do rodzaiu mysiego późniey przeniesionym został. Oyczyzną iego iest cała Ameryka północna. Mieszka nad jeziorami, rzekami, i strumieniami zwolna płynącemi, gdzie w brzegach gniazda swe zakładać może. Mieszkanie to okrągłe iest, nakształt pieca piekarskiego, około dwóch stop w śrzednicy, z trzciny i ziemi na trzy ca-

---

lity. Skóra iego od lat dziesięciu w handlu futrzanym się nayduie, a kapelusznicy niezmierne mnóstwo do rękodzieł swych zakupuią. Sam Paryż, według świadectwa tegoż *Geoffroy*, do 20000 takowych skór w jednym roku wypotrzebuie.

le grubo ubite, i plecianką z trzcin i sitowiu opasane. Weyście ma nad powierzchnią wody; wewnątrz wschody, po których za wezbraniem wody wchodzić może, i różne nory, z których iedne pod wodę inne do szukania pożywnych korzeni prowadzą, inne do składania naturalnych wyrzutów służą. W kraiach nieco od Kanady cieplejszych żadnych domów nie buduie, lecz w samych tylko norach nad brzegami mieszka.

W każdem mieszkaniu przez zimę kupy ich przebywaią, a wtedy otwór pomieniony iest zamknięty, wiosną w suche i wyniosłe okolice się przenoszą, w pary się łączą, parzą się; a gdy czas rodzenia nadeydzie, samice do nór i domów powracaią, samce zaś swobodnie w polach przebywaią. W jesieni na nowo się kupią, nowe domy buduią, bo pierwsze na rok ieden tylko służą. Chód ich iest powolny i chwieiący się, lecz pływaią i nurzaią się wybornie. Karmią się latem roślinami i owocami, zimą zaś korzeniami. Latem wydaią z siebie mocną piżmową czyli zybetową wonię; ta w zimie bynaymniey czuć się nie daie. Mięso ich, owszem same skóry nawet

stare i suche, tąż wonią są przeięte: ztąd mięso nie każdemu iest iadalne.

Futro tego źwierzęcia na zimowe odzienie się zażywa, a włos kapelusznicy iak Bobrowy wyrabiaią. Ztąd skórami tych szczurów znaczny handel się prowadzi. Szkodzi mieszkańcóm swey oyczyzny w tém naybardziey, iż gdzie się zamnoży, groble nawskróś przekopuie, tak, iż częstokroć bez żadney inney przyczyny wyrywane bywaią.

2. *Nagoogoniaste.*

2. *M. Szczur wędrowny.* M. decumanus. L. *Ogon długi, łuskowaty; między niskim na ciele włosem, szczeciny długie, poiedyńcze są przemieszane podbrzusie białawe.* *Schreber* t. 178. Surmulot. *Buff.*

Oyczyzną tego Szczura są Indye wschodnie i Persya, zkąd przed wiekiem dopiero do Europy przeniesionym został, i w krótkim czasie wszędzie się rozmnożył. Mieszka chętnie nad wodami, nory w brzegach kopie, lub inne szczury z nich wygania. Pełno ich iest w miastach nad kanałami wodnemi, w kloakach, domach nawet, a mianowicie zimą i iesienią. Karmią się, prócz Roślin, roz-

rozmaitém mięsem, owszem inne szczurów i mysz gatunki zabiiaią i zjadaią. Samce mianowicie śmiałe są aż do zuchwałości, bronią się silnie gdy są nagabane. Mnożą się nie wymównie; samica rodzi trzy razy na rok po 8 do 12 piskląt. Trudno iest wygubić to szkodliwe w gospodarstwie plemie; w samołówki bowiem nie wpadaią, trucizny strzedz się umieią, kotóm pokonać się nie daią. Same tylko łasice liczbę ich zmnieyszaią. Niekiedy iednak dobrowolnie domy i wsie całe opuszczaią, a do innych sią przenoszą.

3. *M. Szczur pospolity.* M. Rattus. L. *Ogon długi łuskowaty; ciało czarne; podbrzusie popielate.*

Schreber *Säug:* t. 179. Rat. *Buff.*

Szczur pospolity przychodniem w Europie bydź się zdaie, ponieważ ani o imieniu, ani o przyrodzeniu iego żadney w starożytności wzmianki nie czytamy. Teraz w całey Europie się znayduie; na wschód iednak za Wołgę ieszcze się nie przeprawił, i w całey Syberyi iest ieszcze nie znaiomy. Persya i Jndya ma ich mnóstwo, a do Afryki i Ameryki

z europeyskiemi miały przyyść okrętami. Wszędzie są obmierzłe dla szkód, które w śpichrzach, stodołach, śpiżarniach, sprzętach i magazynach zadaią. Żadnemu źwierzęciu, które pokonać mogą, nie przepuszczaią; gniazda gołębie pustoszą, króliki młode zjadaią, własny swóy ród pożeraią. Krwawe woyny z sobą toczą, a pokonanemu przeciwnikowi nayprzód mózg wyiadaią, potém samego pożeraią. Samica rodzi kilkakrotnie na rok, po pięcioro lub sześcioro pisklął, w miętko wysłaném legowisku.

Szczury, mianowicie samce, złośliwe są i zuchwałe; zdybane nie tylko nie uciekaią, ale się bronią, skaczą na nieprzyiaciela, i zapalczywie kąsaią. Samica przy pisklętach śmielsza iest ieszcze i zjadliwsza, z naysilnieyszemi walczy kotami, i nie każdemu pokonać się daie. Łasicóm iednak i poprzedaiącemu szczurów gatunkowi ustępować musi. A że i same siebie nawzaiem zjadaią, nie dziw, iż niekiedy dóm iaki znagła szczurów się pozbędzie, chociaż ani trucizna ani żadne sposoby zażyte nie były.

4. *M. leśna.* M. sylvaticus. L. *Ogon dłu-*

gi, łuskowaty, sierść żółtawa, podbrzusie i boki białe.

Schreber t. 180 Mulot. *Buff.*

Mieszka w całey Europie, latem w lasach, ogrodach i na połach, w jesieni zaś we wsiach, stodołach i śpichrzach, ciągle iednak w domach nie przebywa. Nory iey na łokiec głębokie z dwóch komór pospolicie się składaią; w iedney sama poiedyńczo mieszka w drugiey żywność swą chowa. Weyście iest prostopadłe lub nieco ukośne, przed którego otworem żadney wyrzuconey ziemi nie widać. Karmi się zbożem i różnemi nasionami drzew, mianowicie orzechami laskowemi, buczyną, żołędziami, i t. d. których wielkie sobie zbiera magazyny.

Myszy te rodzą po kilkarazy na rok po dziesięcioro lub dwanaścioro mysiąt. Mnożenie się to nieźmierne sprawuie, iż zbożóm, ogródom i lasóm niekiedy wielkie zadaią klęski. W lasach dębowych, gdzie tyle na żołędziach zależy, wszystkie żołędzie w krótkim czasie zbieraią, a młode drzewka ogryzaią i suszą; ztąd różne na wygubienie ich podawane i doświadczane są sposoby. *Buffon* nastawuiąc pła-

skie kamienie i kładąc za przynętę pieczone orzechy, we trzech tygodniach przeszło trzy tysiące ich wygubił. *Reichard* radzi kłaść w nory chleb z trucizną, inni inne podaią środki. Samo iednak przyrodzenie do uszczuplenia tego gatunku naydzielniey się przykłada. Ptastwo drapieżne, Lisy, Kuny, Tchórze, Łasice, naywięcey ich wygubiaią. Owszem w zimie, gdy wszelki pokarm ustanie, same siebie pożeraią; tak dalece, iż naylicznieysze orszaki giną, i wiedzieć prawie nie można gdzie się podziewaią.

5. *M. domowa.* M. Musculus. L. *Ogon długi, prawie nagi; nogi przednie czteropalczaste; palec wielki bez pazura.*

Schreb. *Säugth.* t. 181. Souris. *Buff.*

Mysz domowa początkowie śrzedniey Azyi i Europy mieszkaniec, teraz iuż i do Ameryki przeniesiona, znayduie się we wszystkich częściach mieszkalnego świata. Mieszkania ludzkie są iey nayzwyczaynieyszém przytuleniem. Wszędzie włazi, wszędzie się wkrada, i lubo mniey iak szczur, znaczne iednak w różnych żywnościach czyni szkody. W niedostatku domowego pokarmu w polach

i ogrodach go szuka; bez napoiu długo obchodzić się może.

Mysz nie ma złośliwego przyrodzenia Szczurów. Scigaiącego siebie nigdy nie kąsa; owszem tak iest boiaźliwa, iż złapana i w rękę wzięta, w konwulsye niekiedy wpadać zwykła. Ta boiaźliwość bardzo ią ruchawą czyni; ztąd na naymnieyszy szelest pilną ma baczność, prędko ucieka i kryie się. Postrzegłszy iednak iż nie iest prześladowaną, pozbywa się po części tey boiaźni i poufalszą się staie. Są przykłady tak oswoionych myszy, iż codziennno o zwykłey godzinie, do stołu karmicielów swych przychodziły, i tak długo czekały, póki im co dano; a zjadłszy znowu odbiegały.

Płodność mysz iest bardzo wielka; samica za każdym razem rodzi po pięcioro lub sześcioro mysiąt; te w kilkanaście dni wyrastaią, matkę porzucaią, same się karmią, i wkrótce nowe potomstwo wydaią; a takowych pokoleń, ile że zimą i latem się płodzą, wiele bardzo do roku liczyć się może. To tak wielkie mnożenie się tych źwierząt sprawuie, iż szkody, które w domowém gospodarstwie czynią, nie są małe. Ztąd

wszędzie i wszelkiemi sposobami na zgubę ich lub zmnieyszenie liczby pracować się zwykło. Koty, samołówki, trucizna, nayzwyczaynieysze są na nich środki; a przyrodzenie, przeznaczywszy ie na żyr Łasicóm, Kunóm, Sowóm, i większym nawet szczuróm, samo niezmiernemu ich mnożeniu się kładzie tamę.

6. *M. polna.* M. agrarius. L. *Ogon długi, łuskowaty; sierść żółtawa, pręga grzbietowa czarna.*

Schreb: *Säugthiere.* t. 182.

Mysz ta znayduie się na polach uprawnych zbożem zasianych, a w jesieni w kopach snopów obficie widzieć się daie. Niektórych lat licznemi orszakami z mieysca na mieysce się przenosi. Przechody takowe w Niemczech w Turyngii i według Rzączyńskiego, u nas na Wołyniu i Ukrainie widzieć się dały. W południowych stronach Rossyi częściey się nawet wydarzaią. *Pallas* świadczy, iż Roku 1764 okolice Kazanu i Jarska tak niemi napełnione były, iż nie tylko pola i łąki okryły, ale nawet domy wszystkie napełniły, chleb

ze stołów zjadały, i prawie z rąk ludziόm wydzierały. Zima ledwo tey klęsce koniec uczyniła.

3. Kosmato-ogoniaste.

7. *M. Szczur wodny.* M. amphibius. L. *Ogon połowy długości ciała; uszy małe, ledwo w sierści widzialne; nogi przednie niespełna czteropalczaste.*

Schreb. *Säugthiere.* t. 186. Rat. d' eau. *Buff.*

Wodenoy krot. *ros.*

Szczur ten w całey Europie nad jeziorami, stawami, rzekami, na gruntach niskich i łąkach błotnych iest pospolity. Nory swe w brzegach kopie, ziemię ryie dla korzeni roślinnych i na wierzch wywraca. Scigany do wody się rzuca, pływa i nurza się wybornie, biega nawet po dnie wody, długo iednak bez oddechu bydź nie może. Prócz korzeni roślin, którem się karmi, ogryza niekiedy korzenie drzew owocowych i one ususza. W Syberyi większy iest niż w innych kraiach. Szczur ten złośliwy iest i silny. Rybakóm Raki z rór wybieraiącym palce gryzie i kaleczy. Gro-

blóm, które przekopuie, i ogrodóm szkodliwy, wielu też sposobami wygubiany bywa. Mięso iego Jakuty nad Leną za naydelikatnieyszy przysmak poczytaią, a skórę na futra wyrabiaią.

8. *M. gospodarna.* M. æconomus. L. *Ogon mierny; uszy nagie, we włosach ukryte; nogi przednie nie spełna czteropalcowe; sierść brudna.*

Schreb. *Säugth.* t. 190.

Oyczyzną tey szczególném swem gospodarstwem znakomitey myszy iest wschodnia Syberya, od rzeki Jrtysz aż do Oceanu, nie wyłączaiąc północnych nawet nad morzem lodowatém położonych brzegów; nayczęstsza zaś iest i naypospolitsza w Dauryi i Kamczatce. Mieszka na wilgotnych nizinach i padołach między górami, w suchych zaś a zwłaszcza piasczystych mieyscach nigdy się nie znayduie. Pod samą darniną robi sobie okrągłe, płasko sklepione, na półłokcia szerokie, a na dłoń wysokie gniazda, do których wiele ukośnych, szczupłym otworem zakończonych nór prowadzi W tém gnieździe ściele miętkie ze zgryzionych traw legowisko. Obok takowego gnia-

zda, kopie kilka obszernych magazynowych komór, do których z gniazda inne podziemne kanały prowadzą. Do tych komór znosi przez lato z niewymówną pilnością wszelkie czysto obrane korzonki na zimowy zasob.

Wierzyć ledwo można, iak dwoie tak słabych źwierząt tak wielkie mnóstwo korzeni z darniny wykopać, oczyścić i do nór swych przenieść mogą! Cały ten bowiem zbior iest dziełem pospolicie iedney tylko pary, a niekiedy iedney tylko myszy. Takowych magazynów przy każdém gniezdzie kilka się znayduie, a w każdym mieści się do dziesięciu funtów oczyszczonych korzeni.

Myszy te ulubione sobie korzenie częstokroć daleko od gniazd zbierać muszą: a gdzie ie zbieraią, cała powierzchnia darniny pełna iest dołków, z których korzenie wydobyły; a kędy te magazyny prowadzą, tam darnina niezliczonemi ubitemi ścieżkami iest oznaczona. Korzenie te w różnych Prowincyach z różnych roślin są brane. Pospolicie iednak, rośliny: *Phlomis tuberosa*, *Polygonum bistorta*. *Sanguisorba officinalis*, *Hedysarum alpinum*, *Spirea palmata*,

Sedum Anacampseros, *Aconitum Napellus*, *Lilium Martagon*, *pomponium*, i t. d. naywięcey dostarczaią korzeni; a co dziwnieysza, korzenie pełne szkodliwego iadu: *Chaerophyllum temulentum*, wraz z innemi pomieszane się znayduią. Tunguzy mniemaią, że myszy te w dni świąt sobie uroczystych temi ostatniemi korzeniami upiiaią się.

Ze wszystkich tych korzeni gatunków naylepsze i nayzdrowsze wybieraią, i iuż to oddzielnie każdy gatunek, iuż mieszaiąc pakuią. Z tey troskliwości o zasob zimowy oczywiście się pokazuie, iż myszy te na zimę nie usypiaią; iakoż wiosną magazyny rzeczone zupełnie wypróżnione się znayduią, prócz jedney komory, która pospolicie nietkniętą zostaie. Próżne gniazda i magazyny, po których iezdzić iest niebezpieczno, wiosną i latem naprawuią, co nayczęściey samców iest dziełem, tak jak zbieraniem żywności naywięcey samice się zatrudniaią.

Kamczadale, Tunguzy i inne Sybirskie narody, które żadnego rolnictwa nie znaią, przemysł tych źwierzątek na pożytek swóy obracaią. W jesieni więc,

gdy myszy magazyny swoie iuż napełniły, Tunguzy na szukanie i odkopywanie ich wychodzą, a probuiąc nogą lub kiiem, gdzie się znayduią, iednym sztychem kopalnego narzędzia gniazdo lub magazynową komorę wywracaią, znalezioną żywność zabieraią, a szkodliwe korzenie *Cherophylli temulenti* odrzucaią. Korzenie zaś *Sanguisorbæ officinalis*, oddzielnie do użycia w napoiu odkładaią. Kamczadale maiąc religiialne dla tych źwierzątek uszanowaniie całego magazynu im nigdy nie zabieraią, a to nawet co wezmą, kawiiarem i innemi tym myszóm nieprzydatnemi rzeczami nagrodzić staraiąc się. Inne narody wschodnie Syberyi nic im wprawdzie nie zostawuią, życia przecież samego nie odbieraią. Jakuty zaś nad Leną z magazynami wraz i samych mieszkańców zabieraią i zjadaią.

Drugą niemniey dziwną własnością tych źwierzątek iest osobliwsza do wędrownictwa skłonność. W Kamczatce mianowicie wędrówki te częste i niezliczonemi orszakami przedsiębrane bywaią. Marsz swóy obracaią pospolicie w prostey linii ku północy i zachodowi

Płyną śmiało przez wszystkie rzeki jeziora i morz zatoki, na które natrafiaią, lubo ich wtedy ptastwo i ryby pożeraią. Orszak maszeruiący tak bywa liczny, iż dwie godziny przez jedno mieysce trwa nieustannie.

Tak miiaiąc wielką Pensynską zatokę, aż do 57 stopnia szerokości północney zachodzą; w Pazdzierniku podobnym sposobem, lecz w liczbie uszczuplone, do Kamczatki powracaią. Lisy i inne drapieżne źwierzęta niezmiernie wiele ich w tey wędrówce zjadaią. W Kamczatce odeyście to mysz za znak burzliwego i mokrego lata a powrót za godło pomyślnego połowu ryb i źwierząt są poczytane. W rzeczy samey, przeczucie przyszłych odmian powietrza zdaie się bydź główną pobudką tych iako i wszystkich innych źwierzęcych wędrowek.

9. *M. Leming.* M. Lemnus L. *Ogon krótki; uszy w sierści ukryte; nogi przednie pięciopalcowe; sierść żarzysto i czarno upstrzona; podbrzusie białe.*

Schreb. *Säugth:* 195. Leming. *Buff.*

Sławne to u dawnych i terazniey-

szych naturalistów źwierzątko mieszka w śnieżystych górach Szwecyi, Norwegii i w północney częsci gór Uralskich w Syberyi. Karmi się kotkami brzozy karłowey, mchem reniferowym, i innemi Alpińskiemi roślinami. Zimą pod śniegiem drogi sobie formuie, pokarm zbiera, i ani usypia ani drętwieie. Samica rodzi kilkakrotnie w roku po pięć lub sześć mysiąt, które starannie pielęgnuie; a gdy uciekać iest przymuszona, iedne w pysku drugie na grzbiecie unosi.

Gatunek ten mysz sławny iest wielkiemi podróżami czyli wędrówkami, które w pewnych czasach przedsiębierze i wykonywa. Co kilka, a naydaley co dziesięć lat niezliczone ich orszaki szczególnym instynktem w kupy się zgromadzaią, a niby woyska iakie porządnie uszykowane z gór na równiny zstępuią, i prosto, gdzie zamierzyły, dążą. Swiadczą wszyscy naturaliści i mieszkańce tameczni, iż uszykowawszy się w kolumny prosto maszeruią; a dla rościągłości każdey kolumny, dla wygryzioney z korzeniem po drodze trawy, ścieżki, których się trzymaią, równolegle o kil-

ka łokci od siebie oddalone, nakształt brózd płngiem przepędzonych bydź się zdaią. Woysko to w nocy i na świtaniu iest w ruchu, w dzień spoczywa, a pole lub łąkę, na której obozuie, tak pustoszy, iż wygryziona darnina iak ogniem wypalóna czarnieie.

Od zamierzoney prostey drogi żadnym oporem zwrócić się nie daią. Ani ognia, ani przepaścistych jam, strumieni, rzek, iezior się nie lękaią, lecz śmiało i prosto idą, w wodach mianowicie tysiącami giną. Ztąd brzegi rzek i iezior gęsto trupami okryte bywaią. Jeśli zboża lub siana kopę na drodze napotkaią, na wskróś drogę sobie przegryzaią. Skały, na które weyść nie mogą, omiiaią, lecz potém znowu do pierwszego kierunku powracaią. Na ieziorze w pływnieniu napotkane, a wiosłami lub kiymi w szykach pomieszane wstecz się nie cofaią, lecz prosto płyną, i pomieszane szyki prędko naprawnią; owszem na zastawione w poprzek drogi czółno wleść usiłuią. Napotkanego człowieka się nie boią, a w drodze wstrzymane na tyle usiadłszy z burczeniem do kolan prawie skaczą. Nastawiony kiy

zębami chwytaią i tak się trzymaią, iż znacznie w górę podnieść się daią.

Główna i naypospolitsza dyrekcya tych marszów iest od północy na południe, tak iż z gór śnieżystych Norwegii, Laponii szwedzkiey i rossyyskiey, aż na brzegi morza baltyckiego sięgaią. W tey tak długiey i przykrey podróży mnóstwo ich niezmierne wszelkiemi przypadkami ginie; tak iż gdy następuiącego lata do rodzimych swych siedlisk powracaią, podobnego wprawdzie iak pierwiey porządku się trzymaią, lecz dla szczupłey liczby ledwo kiedy postrzegane bywaią.

Co Lemingów do tych dziwnych skłania przechodów, domyślać się tylko można, pewnego zaś cóś stanowić nie podobna. Nadzwyczayne ich w śnieżnych nieprzystępnych górach mnożenie się, niedostatek rzetelny pokarmu lub boiaźń tego niedostatku dla tak licznych familii, przeczucie zbyteczney ostrości zimy następuiącey, za przyczyny tych przechodów poczytane bydź mogą. *Hegstroem* Szwed uważa, że Lemingi tych pospolicie iesieni z gór się ruszaią, po których nadzwyczaynie ostre zimy na-

stępować zwykły. Dodaie tenże Autor, że toż przeczucie zbytecżney zim srogości inne źwierzęta, mianowicie Gronostaie, do podobnych zniewala przechodów.

Niedostatek pokarmu równie z swych siedlisk rusza źwierzęta. W Syberyi z północnych i lesnych gór Uralskich okolic niezmierne mnóstwo wiewiórek w jesieni ku południowym dąży stronóm, gdzie Limbowe nasiona, *Pinus Cembra*, i grzyby obfitey dostarczaią żywności. O przechodach Lemingów powszechném u Lapończyków iest mniemaniem, że wtedy tylko oyczyste opuszczaią góry, gdy upałem letnim i suchemi wiatrami Alpy nazbyt wysuszone i wypalone zostały, a Lemingi dla szukania pokarmu na trawiaste płaszczyzny zstępować muszą.

Nieprzyiaciołami Lemingów są Lisy, mianowicie białe, czyli krzyżaki, *C. Alopex*, Gronostaie, Tchórze, Łasice, i rozmaite drapieżne ptaki, a mianowicie tak nazwane wrony morskie, *Larus*, które ich płynących z wody porywaią i zjadaią. Lisy białe trzodami za wędruiącemi Lemingami postępuią, a wtedy

samychże ich nieźmiernie wiele od tamecznych mieszkańców ginie. Psy też wtedy bardzo wiele ich wygubiaią; lecz odgryzłszy głowę, resztę nietkniętą rzucaią. Sami Lapończykowie Lemingów iadaią, i w smaku ie z wiewiórkami równaią.

Między bayki policzyć należy, co *Wormius* o spadaiących z chmur Lemingach powiada, i pospólstwo Norwegskie twierdzi. Upowszechniona ta powieść ztąd wzięła swóy początek, iż Lemingi płynące od kruków lub wrón morskich z wody porwane, na powietrze uniesione, lecz z dziobu upuszczone, na ziemię rzeczą samą niekiedy spadaią. Gmin łatwowierny za z nieba ie spadłe poczytuie.

4. *Torebkami u pyska opatrzone.*
(*buccati.*)

10. M. Chomik. M. Cricetus. L. *Pysk torebkowaty*; *podbrzusie zupełnie czarne.*
Schreb. *Säugth.* t. 198. A. Hamster. *Buff.*

Chomik, u nas Hamstrem i Skrzeczkiem zwany, mieszka w Syberyi, Ros-

syi południowey, Węgrzech, Czechach, Szląsku, w Turyngii; u pyska z obu-stron ma dwie obszerne torebki, które ziarnem rozmaitém napełnia i do kryiówek swych znosi. Nory kopie w gruncie letkim lecz żyżnym, a u spodu liczne i obszerne formuie komory. Każde takowe mieszkanie ma dwie nory, iedną ukosną do wyyścia i weyścia, drugą do składania wyrzutów. W tych jamach mieszka poiedyńczo; dla złośliwego bowiem przyrodzenia swego towarzystwa nie cierpi. Latem żyie ziołami, korzeniami, owocami, a bardzo rzadko mięsem i źwierzętami. W jesieni zaś zgromadza do magazynów swoich ziarna grochu, bobu, wyki, żyto, pszenicę, i wszelkie zboża gatunki, tak iż w roskopanych norach niekiedy po korcu tych różnych ziaren znaleść można. Zbiory te iednak niewystarczyłyby mu na całą zimę, gdyby za nadeyściem tęgich mrozów nie usypiał; karmi się więc w jesieni tylko, tyie niezmiernie, usypia, a na wiosnę ocucony trawi resztę pozostałey żywności swoiey.

Chomik grzeie się wiosną; wtedy samce do nór samiczych wchodzą, kil-

ka dni tam się bawią; i ten tylko krótki przeciąg czasem towarzystwa nazwany bydź może. Inaczey bowiem napotkawszy się na śmierć się zaiadaią. Samica po cztérech tygodniach rodzi 6-9 mysiąt; te wkrótce od matki się oddzielaią, o własném gospodarstwie myślą, i w tymże roku nowe rodzą potomstwo; co stare po kilkakroć przez lato powtarzaią. Ztąd mnóstwo niekiedy niesłychane ich się wydarza; tak dalece iż w samey krainie Gotha, w Saxonii niższey, do 27,000 corocznie się poławia. Liczba ta ogromna pola i łąki nakształt szarańczy zniszczyćby mogła, gdyby Tchórze, Koty, Łasice, Psy, Lisy, Jastrzębie ich niewytępiały. Łowią się zaś i zabiiaią, iuż dla szkód niemałych, ktore w polach czynią, iuż dla zbiorów zboża, które zakopuią, iuż nakoniec dla futra, które iest wprawdzie letkie i ciepłe, lecz dla obfitości swey bardzo tanne. W Turyngii skórka iedna po cztery feningi przedawana bywa. Na wygubienie ich używa się Arszennik w przynęcie; lecz pospoliciey i bezpieczniey zażywaią się korzenie Ciemierzycy z mąką i miodem gotowane.

5. Podziemne bez uszu, z bardzo małemi oczami.

11. M. ziemioryyka. M. talpinus. L. *Ogon krótki, uszu niema; nogi przednie pięciopalcowe, do kopania usposobione.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 203.

Mieszka w Rossyi umiarkowaney od Rzeki Okka aż do Stepów Astrachańskich, około gór Uralskich i na polach Isetskich, w gruntach darnowatych i gleistych; w tych mianowicie okolicach często widzieć się daie, które roślinami bulborodnemi, *Phlomis tuberosa, Lathyrus tuberosus*, i Tulipanami są zarosłe. Okolica cała, gdzie myszy te przebywaią, drobnemi kupkami wyrzuconey ziemi iest oznaczona. Ztąd u Rossyan tamecznych *Ziemloryyki* są nazwane. A że w dzień mało widzą, ztąd drugie u Rossyan tamecznych nazwanie *Slepuszonka.*

12. M. Slepiec. M. Typhlus. L. *Ogona, uszu, i oczu niema; nogi przednie pięciopalczaste.*

Schreb. *Säugth.* t. 206.

Od dawnych czasów w całym rzędzie źwierząt ssących kret tylko ieden za ślepego był poczytany; lecz *Bidlow* pilnieyszém i dokładnieyszém dostrzeżeniem oczy u kreta odkrył, i między widzącemi źwierzętami sprawiedliwie go pomieścił; ślepiec zaś zupełnie nadziei nawet wzroku pozbawiony, i naymnieyszego zewnętrznego znaku organu widzenia nie maiący, z pomiędzy wszystkich ssących źwierząt sam tylko na cztérech zmysłach przestawać musi. Zwierzątko to dopiero od Epochy przedsięwziętych przez Akademików Petersburskich podróży znaiome, mieszka w południowych Rossyi Prowincyach między Dniestrem i Wołgą. Slepiec w sposobie życia kretowi iest bardzo podobny, lecz charakterem rodzaiowym, tudzież kształtem, i gatunkiem pokarmu wcale różny.

Nory sobie pod darniną niezmierney długości i rozciągłości całym sobą, to iest, nogami, głową i tyłem, kopie. Kopce ziemi, które wysypuie, od kretowych są wyższe i obszernieysze, po dwa łokcie srzednicy niekiedy miewaią. Slepiec złapany zjadliwie, gdy może, kąsa; czego łatwo iednak dla śle-

poty iego uniknąć można. Z nór swych dobrowolnie niekiedy wychodzi, zwłaszcza z rana i w czasie gdy się grzeie, wtedy często samca i samicę na wierzchu ziemi zastać można. Czyli na zimę usypia? niewiadomo. Z ie korzeniami rosliny, *Chærophyllum bulbosum*, i traw darniną rosnących. Dla zupełnego niedostatku oczu sprawiedliwie u Rossyan *Slepcem* iest nazwany. Na Ukrainie pod nazwiskiem *Sinskoie szczenia* iest znaiomy. Pospólstwo tameczne twierdzi, że kto ślepca ręką udusi, nabywa mocy leczenia samém dotknieniem stwardniałych około szyi gruczołów czyli skrofuł, które u nich *załozami* się nazywaią.

Obszernieyszą i przez szczegóły opisaną wszystkich innych mysz historyą znaydzie czytelnik w dziele nieśmiertelnego Pallasa. *Novæ species Quadrupedum é glirium ordine*, *etc.*

27. Swiszcz. Arctomys. *Zęby przednie w obu szczękach* 2. *klinowate; trzonowych z obustrón dolnych* 4. *górnych* 5. *Ogon krótki*, *albo żaden*.

1. S. Alpiński. A. Marmotta. *Sierść na grzbiecie brudna, podbrzusie rudawe.*

Schreb. *Säugth.* t. 207. Marmotte. *Buff.*

Swiszcz Alpiński mieszka w górach Sabaudzkich, Szwaycarskich, Austryackich, Pireneyskich, na samych nagich wierzchołkach, gdzie drzewa iuż rość niemogą. Zyie rozmaitemi korzeniami, ziołami i naydelikatnieyszemi trawami. Mało piie, ciepło i słońce szczególniey lubi. Familiie Swiszczów po kilka lub kilkanaście w norach mieszkaią. Na żyr i igraszki z nór wychodzą, a dla bezpieczeństwa iednego na straży na skale lub wyniosłym pagórku zostawuią. Ten postrzegłszy nieprzyiaciela donośnem gwizdaniem hasło daie, co usłyszawszy wszystkie do nór się kryią. Nory na wiele i wielorakich dzielą się komór; w jednych zebrana chowa się pożywność, w drugich miętką z delikatnego siana ścielą sobie pościel. Na zimę snem twardym usypiaią, i śpią od końca Września aż do Marca nieprzerwanie. Swiszcz młodo złapany łatwo ugłaskać się daie; karmi się chlebem i roślinnemi potra-

wami; lecz i w ciepłém mieszkaniu za nadeyściem zimy ledwo się od snu wstrzymać może.

2. S. Bobak. A. Bobac. L. *Ogon kosmaty; na grzbiecie popielaty, podbrzusie żółte.*

Schreb. *Säugthiere.* t. 209. Bobac. *Buff.*

Surok. *ros.*

Bobak mieszka na suchych równinach od gór Karpackich przez śrzednią i umiarkowaną część Europy i Azyi na wschód aż do Chin i Kamczatki; nad Dniestrem zaś na Ukrainie między rzekami Sułą i Stupnoy iest pospolity. Nory kopie bardzo głębokie; przeto w samych tylko suchych mieyscach przebywać może. Otwór tych nór, czyli weyście do nich wspólne iest wielu Bobakóm, lecz w pewney głębokości dzieli się na wiele szczególnych nór, które do udzielnych prowadzą mieszkań.

Bobaki w kopaniu tych nór nietylko miętką ziemię, lecz i twarde kamienne warsty przekopuią; ztąd Górnikóm Uralskim w wynaydowaniu kru-

szców za przewodników i pomocników nieiakoś służą, kruszec miedzianny z kopanek swych wymiataiąc. Tak zaś wielkie około nór swych ziemi i skały wysypuią kopce, iż całe takowe okolice pagórkowatemi bydź się zdaią. Grunt twardy i skalisty wspólną pracą kopią, a w jednym lochu po kilkanaście Bobaków razem żyie; w miętkim zaś gruncie w udzielnych norach i poiedyńczo nayczęściey mieszkaią. Gniazda swe w jesieni delikatném sianem tak wypychaią, iż siano to z kilku gniazd wydobyte do nakarmienia iednego konia wystarczyć może.

W dzień, zwłaszcza z rana i o południu, gdy słońce dobrze dogrzewa, z lochów swych wychodzą, żyruią, nigdy iednak od kryiówek swych się nieoddalaią. Uyrzawszy człowieka lub źwierzęcia, niezgrabnym krokiem do nory uciekaią, lecz usiadłszy przy samém uyściu często pogwizduią, na wszystkie strony się oglądaią, i strzelcowi zbliżyć się daią. Tam gdzie licznemi familiami mieszkaią, iednego, iak Swiszcze alpińskie, na straży zostawuią.

Pokarm Bobaków iest zupełnie ro-

ślinny, mięsa żadnego nietykaią. Jedzą zaś wszelkie rośliny kuchenne, a na polach krwawnik, lebiodę, babki, rzadko macierzankę i szałwiią zjadaią. Ziele, *Blitum virgatum*, i iego iagody nad inne przekładaią; ztąd iagody te *suroszczyie Jahody* są nazwane. W Dauryi korzenie karłowych kosacców wykopuią i do nór znoszą. W domu chowane chleb, kapustę i mleko bardzo lubią. Wody nigdy niepiią, mokrz własny liżą, a na polach ziemię czarną deszczem lub rosą zmoczoną iedzą.

Tak zaś są towarzyskie, iż lubo wielu z różnych kraiów i familii w jedném mieyscu zamknionych będzie, nigdy prawie się niekłócą, nowo do kompanii wpuszczonych zębami zlekka drapią i niby całuią, i tak łatwo do siebie nawykaią, iż na obszernieyszą przestrzeń nawet wypuszczone razem sypiaią, o pokarm się niekłócą, lubo nawzaiem sobie z pyska prawie pożywność wyrywaią.

Bobaki grzeią się na wiosnę. Samica rodzi pokilkoro Bobaczków; a że samic nierównie więcey iest niż samców, mnożenie się każdoroczne zawsze

iest obfite. Łowią się rozmaitemi sposobami, według rozmaitego przemysłu narodów, które tém się zatrudniaią. *Pallas* różne łowienia sposoby, iakie u Kałmuków, w Mało-rossyi i na Ukrainie są w używaniu, opisał. Zapadnie, samołówki, wory z sierści końskiey plecione, naypospolitszemi są narzędziami. Jak zaś połów ten iest obfity, ztąd przynaymniey wnieść można, iż w rzeczonych kraiach funt tłustości bobakowey po dwie kopieyki, a skóry naywybornieysze nawet po 8 lub 10 kopieiek przedawać się zwykły.

Mięso nietylko u Kałmuków ale i u całego pospólstwa mało-rossyyskiego iest jadalne; iakoż pieczone, ieśli nieiest zbyt tłuste, według świadectwa *Pallasa*, ma mieć smak zaiąca, a zapach Jeleniny. Kałmukóm im tłustsze tém są ulubieńsze. Tatarzy zaś mahometańskiego obrządku nietylko mięsa Bobaków nieiadaią, ale samych nawet ze szczególném poszanowaniem traktuią. Jakoż na pagórkach około wsi tatarskich nieskończenie się mnożą. Bliskie albowiem tych źwierząt mieszkanie za godło szczęśliwości poczytuią, i zabić Bobaka ró-

wnym iest u nich grzechem, iak zabić Jaskółkę lub Gołębia. Jakuty, Koriaki i mało-rossyanie futer bobakowych na kożuchy zażywaią.

3. L. Suseł. A. Citillus. L. *Ogon kosmaty; uszu niema; sierść pstra.*

Schreb. *Säugth.* t. 211. A. B. Suslic. *Buff.*

Awraszka; Jewraszka, *ros.*

Suseł mieszka w całey Rossyi połudnlowey aż do Kamczatki; dawnym naturalistóm pod nazwiskiem *Mus ponticus*, późnieyszym, *Mus noricus*, znaiomy. Niegdyś w całey Europie pospolity, dziś tak już w ludnych Prowincyach wytępiony, iż wszędzie prawie rzadkiém na Podolu i Wołyniu u nas pospolitszém, nieco iest źwierzęciem. W tey nieźmierney rozciągłości kraiów i rozmaitości klimatów, które Suseł zaymuie, odmiany też jego co do kolorów i wielkości bardzo są rozmaite. Naywiększe są około Jaiku w Syberyi, naypięknieysze w Kazańskiey Prowincyi.

Susły, prócz lasów i mieysc bagnistych, w każdym umiarkowanym kra-

iu, w suchych i otwartych mieyscach chętnie przebywaią. Pola i pagórki suche, darniną i trawą niską porosłe nad inne przekładaią; około dróg publicznych i gościnców, podobno dla bezpieczeństwa od drapieżnych źwierząt, szczególniey się gnieżdzą. Nory głębokie i w różnych dyrekcyach sobie kopią, i w nich poiedyńczo mieszkaią. Młode nawet, skoro się od matki oddzielą, o nowém udzielném gospodarstwie myślić poczynaią; towarzystwa żadnego nieformuią. Samica w czasie grzania się samcze nory odwiedza.

Z rana o wschodzie słońca, z nór swych wychodzą, i przez cały dzień, ieśli iest pogodny, pasą się, biegaią igraią, a postrzegłszy człowieka do nór uciekaią. Złowione łatwo ugłaskać się daią. W domu chowane biegaią i skaczą wesoło, gdy dzień jest pogodny, w czasie zaś dzdzystym i chłodnym senne są i ociężałe. Samce chyba przestraszone głos wydaią, samice zaś w każdey niespokoyności często gwiżdżą. Rzadko kiedy piią; w polach suchych na samey rosie przestaią. Karmią się wszelkim roślinnym pokarmem; lubo niekiedy

myszy i drobne ptastwo zjadać muszą, co ze szczątków pokarmowych w norach susłowych widzieć się daie.

Susły, iak Bobaki, całą zimę uśpione przepędzaią. Na początku Września, gdy czasy chłodnieysze iuż bydź poczynaią, letni otwór nory zamykaią, a nową norę od gniazda aż pod darninę formuią, a ta do wioseunego wyiścia im służyć będzie. Wkrótce, za nadeyściem większych chłodów, całkowicie usypiaią, i tak całą zimę leżą. Wiosną, gdy śniegi zeydą, wcześniey lub pózniey, według różnicy klimatów, z nór wychodzą, lecz wychudłe i znędzniałe, tak iż tłustości nic prawie na nich niewidać, a żołądek zupełnie iest próżny. Mimo to iednak parzą się w krótce. Samica rodzi po 3-8 na raz susląt, które prędko rosną, matkę opuszczaią, i oddzielne sobie nory i siedliska kopią.

Liczbę Susłów źwierzęta drapieżne zmnieyszaią; Tchórze, Gronostaie, Łasice, owszem różne Jastrzębiów i kruków gatunki na polach je porywaią i zjadaią. Ludzie podobnież dla futer wiele ich wygubiaią. Futra te wiosną tyl-

ko, gdy Susły wychudły, są piekne, iesienne bowiem od zbyteczney oleyney tłustości żadnym sposobem należycie oczyścić się nie daią. Naypięknieysze i naytrwalsze futra są we wschodniey części Syberyi, gdzie z nabrzeżów Leny znaczny handel do Chin niemi się prowadzi. Tak jednak tam są tanie, iż 1,000 skórek ledwo 8–10 Rubli cenione bywa. Wiele Sybirskich narodów mięso Susłów, mianowicie w Jesieni, za przysmak poczytuią. Kałmucy w serwatce lub mleku kwasném gotowane nad wszelki pokarm przekładaią.

Imiona Susła w różnych rossyyskich dyalektach znaiomsze, są następuiące: Kozacy w Małey rossyi zowią go: *Awraszka*, nad Leną, *Jewraszka*, nad Selengą i Jeziorem Baikal, *Piszczucha*, w okolicach Isetskich i Barabińskich, *stepnaia Koszka*, a około Kolywańskich zawodów, *Jemuranka*.

28. Wiewiórka. Sciurus. *Zębów przednich w obu szczękach 2, dolne spiczasto-ostre; ogon włosisty, dwustronny.*

1. W. pospolita. S. vulgaris. L. *Wierz-*

chołek uszu włosisty; ogon i grzbiet iednofarbny.

Schreber. *Säugthiere.* t. 212. Ecureil. *Buff.*

Wiewiórka mieszka w całey Europie, mianowicie w całey Rossyi, w lasach, a nie tylko klimatem lecz i porą roku farbę swą odmienia; latem jest żółtawa, na zimę popielatą się staie; bardziey iednak w północnych niż w południowych kraiach. Piękne to i rzezwe źwierzątko nie iest ani okrutne ani szkodliwe. Karmi się orzechami, buczyną, żołędziami, nasieniem iodłowém i swirkowém, iagodami, grzybami, i t. d. Piie bardzo mało, w lecie rosę, w zimie na śniegu przestaie. Po ziemi rzadko biega, pospolicie na naywyższych drzewach przemieszkiwa. Do domów nigdy dobrowolnie się niezbliża. Na zimę nie usypia, lecz zgromadzone zbiory orzechów wyiada. Gniazdo robi z gałęzi iodłowych lub innych tak sztucznie, iż nayobfitsze deszcze przelać go nie mogą; a wewnątrz mchem miętkim delikatnie wyściela. Mięso wiewiórek w wielu kraiach iest jadalne. Skórki,

mianowicie zimowe, między Popielice się mieszaią. Włos ogonowy długi, sprężysty, do robienia delikatnych malarskich pęzlów się zażywa.

2. W. Popielica. S. cinereus. L. *Popielata; podbrzusie białe; uszy bezwłose.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 213. Petit gris. *Buff.*

Popielica mieszka w Ameryce północney, na drzewach i w drzewach wypróchniałych, w których gniazda swe robi. Pola Kokorycą zasiane gromadami napada i pustoszy: futro iey znakomitego handlu iest materyałem.

3. W. Polatucha. S. Volans. L. *Skóra poboczna między przedniemi a tylnemi nogami obwisła, do podlatywania dopomaga; ogon walcowaty.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 223. Polatouche *Buff.*

Letaha, *ros:*

Polatucha mieszka w puszczach brzozowych Syberyi, a nawet i w naszych Litewskich lasach niekiedy wi-

dzieć się daie. Zyie samotnie na drzewach; karmi się pąkami brzozowemi i szyszkami. W dzień rzadko widzieć się daie, wieczorem i w nocy znaczny szelest na drzewach sprawuie. Gniezdzi się w dziuplach drzew spróchniałych. Za pomocą rozpostartey od przednich do tylnych nóg skóry o kilka sążni z drzewa na drzewo przelatywać może. Zywo złowiona niebezpiecznie kąsa, i żadnym sposobem ugłaskać się nie daie.

29. Koszatka. Myoxus. *Zęby przednie w obu szczękach 2. górne klinowate, dolne spłaszczone; ogon kosmaty, walcowaty, ku wierzchołkowi zgrubiały.*

1. K. Połcha. M. Glis. L. *Popielata, uszy okrągławe, nagie.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 225. Loir. *Buff.*

Połcha, Pouch, *ros:*

Połcha mieszka w Europie i Syberyi południowey w lasach. Pokarmem iey są orzechy, Buczyna, Kasztany, i inne drzew nasiona i owoce. Zyie i gniezdzi się w drzewach spróchniałych,

z których rzadko w dzień wychodzi. Wilgoci się boi, piie mało, ugłaskać się nigdy nie daie. Tłusta iest każdego czasu, lecz naybardziey w Jesieni; w tedy, gdy iuż zimna dokuczać poczną, kryie się pod ziemię, i całą zimę w norze zdrętwiała przepędza. U nas dopiero na początku Maia znowu ukazywać się poczyna.

Ten to gatunek dawnym Rzymianóm pod nazwiskiem *Glis* był znany. Warron podaie sposoby robienia źwierzyńców do ich chowania, które *Gliraria* nazywa. Apicyusz uczy sposobu ich gotowania. Jakożkolwiek bądź, iedno i drugie u samychże Rzymian nie weszło w ciągły zwyczay; czy to że miano wstręt do tych źwierząt, które szczuróm są podobne, czy że mięso ich powszechnie nie smakowało. We Włoszech iednak do dziś dnia ie iadaią. Na ten koniec kopią rowy w lesie, mchem ie napełniaią, kasztany i buczynę tam rzucaią. Połchy w takowe mieysca kupami się gromadzą: a że i pokarm i pościel gotową sobie znayduią, tamże, gdy ich iesień zaydzie, usypiaią. Wtedy ich

wszystkich bez trudności biorą, na rynki wynoszą i przedaią.

2. K. orzechowa. M. Nitela. L. *Zółtokasztanowata. podbrzusie światło popielate; około oczu i przy uszach plama czarna.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 226. Lerot. *Buff.*

Koszatka orzechowa mieszka w Europie i Syberyi południowey, w lasach, ogrodach, a niekiedy w domach. W ogrodach znaczne czyni szkody, wszelkie naylepsze owoce, gdy dozrzewać poczynaią, wybiera i zjada, a inne kosztuiąc nadgryza. Brzoskwinie mianowicie iey są ulubione; Sliwki, Gruszki podobnież psuie, a gdy na owocach zbywa, Groch, Bób, i Fasole zjada. — Prócz zjadania, magazyny sobie pod ziemię znaczne znosi, a w lesie w spróchniałych drzewach kryie. W jesieni usypia, i całą zimę zdrętwiała przepędza. Tak uśpionych i w kłęb zwinionych wieśniacy niekiedy po ośm lub dziesięć pośrzód skupionego zbioru znayduią. Koszatka orzechowa grzeie się na wiosnę. Samica rodzi po 5-6 mysiąt.

Mięso nie iest, iak poprzedzaiącego gatunku, iadalne; owszem szczurem śmierdzi.

3o. Skoczek. Dipus. *Nogi przednie bardzo krótkie, tylne bardzo długie: ogon długi, wierzchołek kosmaty. Zębów przednich w obu szczękach 2.*

1. S. Zerboa. D. Jaculus. L. *Nogi przednie trzypalcowe, tylne czteropalcowe.*

Schreber *Säugthiere* t. 228. Gerboise. *Buff.*

Zwiérz ten szczególny mieszka w Arabii, Egipcie i Syberyi południowey, mianowicie w Kałmuckich, wysoką trawą zarosłych stepach. Karmi się korzeniami różnych roślin, trawą, pszenicą; na zimę siano zbiera i do nór sprowadza. Człeka się nie lęka, ugłaskać się iednak nie daie. Spokoynie siedząc stopy nóg tylnych do brzucha zbliża, przednie zaś nóżki tak do szyi przytula, iż je ledwo dostrzedz można. Chodzić nie może, lecz skacze bardzo prędko i letko, każdym zwyczaynym susem trzy lub cztery stopy wymierzaiąc. Arabowie i Kałmucy mięso zwiérząt tych jadaią.

Inne tego Rodzaiu gatunki Pallas *w pomienioném dziele swém*: Novæ species Quadrupedum. etc. *obszernie opisuie.*

31. *Zaiąc.* Lepus. *Zęby przednie w obu szczękach 2. górne podwóyne.*

1. *Z.* Szarak. L. timidus. L. *Ogon krótki; uszu od głowy dłuższych wierzchołek czarny.*
   Schreber. *Säugthiere.* t. 233. A. Lievre. *Buff.*

Zaiąc szary pospolity mieszkańcem iest całego prawie świata, wyiąwszy nayzimnieysze i naygorętsze ziemi części. Ztąd Europa, Persya północna, Japoniia, cała prawie Azya, Egipt, Barbarya, Ameryka północna, pełne są tego gatunku Zaiąców. Zwiérz ten boiaźliwy i bezbronny pasie się w nocy raczey niż we dnie; pokarmem jego są zioła, liście, owoce, a w zimie kora drzew różnych, prócz Olchy i Lipy, których nietyka. Spiąc oczu niezamyka, i na powiekach rząs mu niedostaie. Mimo to iednak, wzrok ma bystry, a słuch nad inne doskonalszy; iakoż i uszy w proporcyą głowy nie zmiernie są wielkie.

Zaiąc rączością biegu wiele źwiérząt przewyższa; a że nogi tylne dłuższe są od przednich, łatwiey na górę niż z góry zbiegać może. W każdém więc niebezpieczeństwie, mianowicie gdy od psów ściganym bydż pocznie, na pagórki umyka. Mimo wrodzoną słabość swoią dość wiele pokazuie instynktu w tém, co zachowania iego i bezpieczeństwa się tycze. Legowisko swe w zimie od południa, latem od północy obiera; a dla lepszego ukrycia się, usiada między bryłami ziemi lub kamieńmi, które iednostayney są farby z sierścią iego. Z mieysca ruszony bieży prędko, obraca się na wszystkie strony, kluczy, iak mówią, a dla zatracenia własnego tropu, rzuca się silnym skokiem na bok, i nazad, zkąd powstał, powraca. Samica nigdy się nie oddala od legowiska tak jak samiec, i bardziey ieszcze kluczy.

W powszechności, zaiąc nigdy się chętnie nieoddala od mieysca swego urodzenia, i po dwóch dniach nawet ciągłego polowania, ieśli ubitym lub złowionym nie będzie, w swoiey znaydzie się kniei. Zaiąc ruszony prosto i daleko u-

ciekaiący obcym iest w tey kniei przychodniem.

Zaiące grzeią się w Styczniu, Lutym i Marcu; a wtedy szczególnym głosèm nawzaiem się zwołuią; lecz i w innych czasach temuż popędowi przyrodzenia ulegaią. Samica po 30 dniach rodzi troie lub czworo Zaiączków, karmi ie przez trzy prawie tygodnie, poczém oddzielaią się od niey, i same o swém utrzymaniu się myślą. Nieoddalaią się iednak ani od siebie nawzaiem, ani od mieysca swego urodzenia, żyią samotnie i poiedyńczo. Wiek Zaiąca nad 8 lat się nierościąga.

Mięso Zaiąca wyborne, na wszystkich Europeyskich stołach iest ulubione; Grecy i Rzymianie wysoce ie cenili, według wyrazu Martialisa: *Inter quadrupedes gloria prima Lepus.* Żydzi iednak i Mahometanie używanie iego prawem religii maią zakazane. Polowanie na Zaiące zatrudnia znaczną część ludzi na wsiach mieszkaiących; a nadto, Psy, Lisy, ptastwo i zwiérzęta drapieżne niezmierne ich mnóstwo wygubiaią. Słowem, Zaiąc tyle ma nieprzyiaciół, iż przypadkiem chyba uniknie rąk ich, zębów lub szpo-

nów, i rzadki iest któryby dożył krótkiego od przyrodzenia sobie zamierzonego terminu życia.

2. Z. Bielak. L. variabilis. L. *Ogon krótki, uszy od głowy krótsze; w zimie, prócz czarnych wierzchołków uszu, cały biały.*

Schreber. *Säugth:* *t.* 235. *Buff.*

Gatunek ten od wielu Naturalistów za odmianę tylko poprzedzaiącego poczytany, tak licznemi i stałemi różni się charakterami, iż nieśmiertelny *Pallas* w uczoney swey, *de Lepore variabili*, Dyssertacyi, sprawiedliwie go odosobnił, i udzielnym bydź gatunkiem ukazał. Bielak Zaiąc mieszka w Europie, Azyi i Ameryce w górzystych tylko i zimnych kraiach. i w całey Syberyi, gdzie Szarak prawie nigdy widzieć się nie daie. Głównym iego charakterem iest, iż na zimę zupełnie bieleie, ani od tey zmiany farby domowem w cieple chowaniem ochroniony bydź nie może. Odmianą tego gatunku iest Zaiąc, który całego włosu na zimę nie zmienia, lecz tylko od brzucha do półboków bieleie; w Rossyi i na Syberyi ie *Rusakami*, u nas w Litwie *Si-*

niakami nazywaią. *Pallas* ie za mieszańce z tego i poprzedzaiącego gatunku poczytuie. Mięso ich iest od Bielaków smacznieysze, włos do kapeluszniczych robot zdatny, i im bardziey iest szary tém lepszy i delikatnieyszy. Są ieszcze z tego gatunku zaiące czarne, a te nigdy farby swey nie zmieniaią.

Mnóstwo niezmierne Zaiąców białych jest w Syberyi. Trzody ich nieprzeliczone niekiedy zimą z gór na równiny zstępuią, a wiosną w zimne i górzyste strony powracaią. Biią się tam dla samych tylko futer, a o wielości ich z taniości tychże futer sądzić można.

3. Z. Królik. L. Cuniculus. L. *Ogon krótki; wierzch uszu czarny; nogi tylne od ciała krótsze.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 236. A. B. C. Lapin. *Buff.*

Oyczyzną Królika są umiarkowane i ciepłe kraie Europy, Azyi i Afryki, a w zimnych kraiach w domach chowany bywa. Królik różni się od dwóch poprzedzaiących gatunków, tak dalece, iż wielokrotne doświadczenia *Buffona* względem wzaiemnego ich parzenia się

bezskuteczne zostały. Owszem od młodości nawet z sobą chowane, gdy dorosną, na śmierć się zagryzaią.

Płodność Królika iest bardzo wielka. Samica parzy się kilkakrotnie na rok, a po trzydziestu dniach rodzi w norze miętko wysłaney 4–8 Króliczął, karmi ie starannie przez sześć prawie tygodni, i przystępu samcowi do nich nie dopuszcza. Gdy Króliczki na brzeg nory wychodzić i przyniesione przez matkę trawy ieść poczynaią, przystępu samcowi do nich pozwala; a to chroniąc się okrutnego instynktu iego, iż własne swe niedorosłe plemie zabiia i dusi. Królik karmi się wszelkiemi roślinami; żyie do lat 8–9. Mięso Królików, mianowicie młodych, iest wyborne. Ztąd w obcych kraiach w obszernych trzymaią się królikarniach, *Garennes;* starych zaś suche iest i twarde. Futro i włos królików domowych mało są przydatne. Lecz odmiana z długiemi włosami, u Francuzów *le Riche*, u nas w Litwie Piesakami zwana, i Królików Angorskich z długim, białym, kędzierzawym włosem, daie futra i włos delikatny do ciękiey przędzy i wszelkich robót przydatny.

4. *Z. gwiżdżący.* L. pusillus. *Pal: bezogonowy; cętkowato popielaty; brzegi uszu białe.*

Schreb. *Säugth.* t. 237.

Oyczyzną tego Zaiąca są południowe gór Uralskich i Altayskich przygórki w Syberyi, aż do 55 stopnia szerokości północney, na pagórkach i dolinach roślinami zarosłych; tam mianowicie gdzie krzewy: *Cytisus supinus, Robinia frutescens, i Cerasus pumila* rosną, których korą gałęziami i kwiatami się karmi. Zwierzątko samotne i tak ukryte życie wiodące, iż bardzo rzadko kiedy widzieć się daie, lubo głos jego gwiżdżący zdaleka i często słyszany bywa. Jmiona iego w różnych tych sybirskich prowincyach są rozmaite. Rossyanie około Wołgi i Samary *Zemlanoy Zayczyk, szczekuszka, szczekałka,* go nazywaią.

Na pochyłościach gór suchych cienistych, nory sobie kopie, a do gniazda kilka takowych nór dla wybiegów formuie, ale tak je sztucznie kryie i rozrzuca, że z dyrekcyi ich o właściwém mieszkaniu nic wnosić nie można. Lecz

co kopaniem rozmaitych tych nór utaic usiłuie, to głosem swym zdradza i wydaie. Głos jego, głosowi Przepiórek nie iako podobny, tak daleko się roschodzi, iż o półmili słyszanym bydź może, i tak iest delikatny, iż od niewiedzących za głos ptastwa iakiego poczytany bywa. W czasie niepogody cały dzień się odzywa, w pogodę zaś rano i w wieczor tylko gwiżdże, w zimie zupełnie milczy. Złowiony bardzo łatwo ugłaskać się daie, a wtedy spokoyny iest i łagodny. Spi mało, oczu nie mruży, chodzi i biega powoli podskakuiąc. Piie często; lecz w stanie dzikości na samey rosie przestaie. Farby włosów zimą ani latem niezmienia. Samica rodzi na końcu Maia pięcioro lub sześcioro zaiączków.

5. *Z. górny.* L. Alpinus Pall. *Bezogonowy, światło-kasztanowaty; uszy okrągławe, ciemne.*

Schreb. *Säugth.* t. 238.

Zaiąc górny mieszka pośrzód gór Altayskich, i w górach między rzekami Jenisey i Leną w Syberyi, w rospadlinach skał, gdzie nory sobie kopie. Z powierzchownego składu poprzedzaiące-

mu gatunkowi podobny, lecz dla nieprzystępnych, śnieżystych gór, w których przebywa, rzadko się widzieć daie. Na równiny i mieysca suche nigdy nie zstępuie, ale w górach lasami okrytych od topnieiących śniegów ustawnie mokrych, owszem około strumieni z gór spadaiących zawsze się bawi. W dzień chyba pochmurny z kryiówek swych wychodzi, wieczorem tylko, w nocy i z rana żyruie, a wtedy często gwiżdże. Gwizdanie to iest cienkie, donośne, ptasiemu głosowi bardzo podobne.

Szczególny tych zwierzątek jest instynkt, że około połowy Augusta, we dwóch lub w kilku uformowawszy sobie towarzystwo, wspólną pracą siano zbieraią, suszą, i iuż to pod urwiska skał, iuż w rospadlinach opoki, iuż około pniów, kopy na zimę znoszą i składaią. Siano to, powiada Pallas, nayprzód na kamieniach suszą, potem we Wrześniu, w formalne stogi składaią. Gdzie wiele tych zwierzątek wespół pracowało, stogi takowe od trzech łokci wysokości a od czterech łokci dolney śrzednicy widzieć się daią. Przemysł zaiste dziwny i potrzebny w tych kraiach, gdzie dłu-

ga zima i głębokie śniegi nie usypiaiącemu i słabemu źwierzęciu przez kilka miesięcy wszelką odeymuią pożywność!

Siano we Wrześniu zebrane, dodaie tenże *Pallas*, z naydelikatnieyszych roślin lesnych i górnych, w samey mocy zebranych i wysuszonych złożone, zielone iest i pełne przyiemnego zapachu. Kłosów ani grubey słomy w niém nie masz, lecz z delikatną i miętką trawą zioła różne, mianowicie gorzkie są pomieszane. W tey mieszaninie liście ziół: *Anemone patens*, *Veratrum nigrum*, *Délphinium elatum*, *thalictrum minus*, *Serratula coronaria*, *Epilobium angustifolium*, *Geranium sibiricum*, *Anemone verna*, *Artagene alpina*, *Orobus luteus*, i t. d. są naypospolitsze. Łodygi tych tylko roślin do siana swego mieszaią, które są z siebie soczyste, a liście maią gęste, bezszypułkowe. Wierzchołek jednak i grubszy koniec zawsze odgryzaią.

To zbieranie i składanie siana szczególną tym zaiączkóm między narodami łowieckiemi zjednało sławę. Jako bowiem wyżey opisana Mysz gospodarna dla ludzi zbiory smacznych i posilnych korzeni zgromadza, tak zaiączki te błąka-

kaiącym się po górnych pustyniach Łowcóm dla koni ich wygodną gotuią pasze. Jakoż myśliwi, co z końmi swemi w te górzyste okolice dla połowu Sobolów w zimie daleko zachodzą, znalazłszy przygotowane wybornego siana stogi, zabieraią i końmi swemi spasaią. Jakutowie nawet zebraném tém sianem krowy i konie swe karmią. Ztąd i nazwisko temu źwierzątku we wszystkich Sybirskich językach od zbierania siana iest nadane. Rossyanie około Kolywańskich zawodów pospolicie go *Sienostawiec*, *Sienostawki*, nazywaią. Ludzie mięsa ich nie iadaią, lecz to Sobolóm i Łasicóm Sybirskim zwyczaynym jest pokarmem. Farby latem ani zimą nie zmieniaią.

6. Z. *Ochotona*. L. Ogotona. Pall. *Bezogonowy*, *światło-szary*; *uszy iaiowate*.

Schreb. *Säugth.* t. 239.

Zaiąc ten mieszka w górach za ieziorem Baikal, i we wszystkich Mongolskich stepach w Syberyi. Gwiżdże iak dwa poprzedaiące gątunki; kryie się i mnoży się w norach. W jesieni po-

dobnymże iak zaiąc górny instynktem w bliskości nór swoich zbiera i składa siana kopy. Lecz te są niższe, mnieysze, i ledwo na łokiec maią wysokości. Wrodzonemi tych zaiączków nieprzyiaciołami są Lisy, Tchórze, Gronostaie i rozmaite drapieżne ptastwo.

32. *H. Klipdas.* Hyrax. *Zębów przednich w górney szczęce 2 w dolney 4. nogi przednie czteropalczaste, tylne trzy palczaste.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 240.

1. *K. Kapski.* H. capensis. L.

Zwierzątko to mieszka na Przygórku dobrey nadziei, karmi się wszelkiemi roślinami; żywe iest i ruchawe chód jednak, dla składu nóg, iest skaczący. Głos mysiemu podobny. Zimna nie cierpi, ztąd w Europie długo chować się nie może. Słuch ma wyborny

RZĘD V.

Bydło. (Pecora.)

---

33. Wielbląd. Camelus. *Zęby przednie dolne łopatkowate; kły górne 3. dolne 2. warga górna rozcięta; rogów niema.*

1. W. iednogarbowy. C. Dromedarius. L. *garb grzbietowy ieden.*

 Schreb. *Säugth.* t. 303. Dromadaire. *Buff.*

Oyczyzną wielbląda iednogarbowego są stepy Azyi umiarkowaney aż do gór songarskich w Syberyi, a ugłaskany mieszka na całym wschodzie i w Afryce, gdzie wielu narodów jedyne i całkowite bogactwo stanowi. Zwierz ten kraiów umiarkowanych mieszkaniec, zbyt wielkiego ciepła równie iak zimna znieść niemoże. Próżno usiłowano zaprowadzić Wielbłądy do Ameryki, Hiszpanii, Francyi i Niemiec; trzymaiąc je w stayniach ciepłych, karmiąc starannie, dozwalaiąc wolnego wyyścia

w naypięknieysze dni lata, można ie utrzymać w życiu, można nawet rozmnożyć, ale potomstwo to będzie słabe, niedołężne, a same coraz bardziey nędznieią, a nakoniec giną. Zamiast więc spodziewanych pożytków, próżnym staią się ciężarem.

Arabowie poczytuią Wielbląda za drogi dar nieba, bez którego pomocy ani ieździć, ani handlować, ani żyćby niemogli. Mleko i mięso wielbłądzie iest zwyczaynym ich pokarmem; wełna miętka i delikatna daie im wygodne odzienie, a maiąc Wielblądy, mogą ścigać w iednym dniu o dwadzieścia pięć mil nieprzyiaciela, lub od niego uciekać; żadne wóysko świata niezdołałoby ich zgonić.

„ Wystawmy sobie, powiada *Buf-* „ *fon*, kray bez wody i roślin, słońce „ skwarliwe, niebo zawsze suche i po- „ godne, równiny piasczyste, góry na- „ gie i upalone, ziemię prawie martwą, „ wiatrami szarpaną i miotaną, pusty- „ nię zupełnie nagą, gdzie podróżny ni- „ gdy w cieniu niespoczął, samotność da- „ leko okropnieyszą niż samotność la- „ sów, gdzie przynaymniey drzewa,

„ istoty żywe, człowiekowi towarzyszą,
„ przestrzeń okiem nieprzeyrzaną, któ-
„ ra mu grobem się staie, przestrzeń
„ niepodobną do przebycia, w którey
„ upał, pragnienie, głód, trzymaią go
„ miedzy śmiercią a rospaczą! Arab je-
„ dnak za pomocą Wielbląda, przebywa
„ te okropne przerwy przyrodzenia, i
„ co Europeyczyk na morzu okrętem,
„ on w pustyniach Wielbłądem dokazu-
„ ie. Przewozi towary, ściga kara-
„ wany, naieżdża spokoynych nayodle-
„ gleyszych mieszkańców; i iak niespo-
„ dzianie napada, tak prędko, zabra-
„ wszy zdobycz, zmyka niepościgniony.
„ W ośmiu dniach 150. mil bez trudno-
„ ści ubiega.„

W Turcyi, Persyi, Arabii, Egipcie, Barbaryi i t. d. wszelki handel i przewóz towarów na Wielbłądach się odbywa, a gatunek ten przewozów naytańszy iest i nayprędszy. Kupcy i podróżni formuią karawanę, a ta, iakożkolwiek jest liczna, zawsze z więcey Wielbłądów niż ludzi się składa. Każdy Wielbłąd według siły swoiey iest obładowany, ani przyymuie więcey nadto, co unieść może. Zwyczaynie wielki Wielbląd nie-

sie 1000-1200. funtów ciężaru; a w tych podróżach nie śpiesznym lecz powolnym postępuie krokiem, codziennno iednak siedm lub ośm mil uchodzi. Wieczorem puszczony na paszę, ieśli mieysce iest potemu, prędko się napasa, a całą noc przeżuwaiąc odpoczywa. Karmi się zaś wszelkiemi nayciernistszemi roślinami, których żadne inne bydle nietyka; piołun, osty, pokrzywy, genisty, kassye, mimozy, i inne kolczyste krzewy, nad słodkie i soczyste zioła przekłada.

Pragnienie przez kilka dni wytrzymuie. Na ten koniec przyrodzenie szczególniey go usposobiło. Wielbląd, prócz czterech żołądków wszystkim przeżuwaiącym bydlętóm wspólnych, ma żołądek piąty iedynie przechowaniu wody przeznaczony; ten jest tak obszerny, iż znaczną wielość wody trzymać może, a woda ta ani się psuie, ani z innemi pokarmami się miesza. Wielbląd upragniony samém ściśnieniem Muszkułów połyka część wody z tego żołądka do żołądka pierwszego, odwilża pokarmy i gasi swe pragnienie. Tym więc sposobem raz w siebie nabrawszy wody długo bez świe-

żego obchodzi się napoiu. Owszem woda tak czysta bez przymieszki innych wilgoci ciała i soków żołądkowych zostaie, iż upragnieni podróżni pośród bezwodnych pustyń, w zupełnym niedostatku innych napoiów Wielbłądów niekiedy w drodze zabiiaią, i wyczerpnioną z pomienionego żołądka wodą pragnienie swe gaszą.

Przyrodzenie Wielbłąda powolne iest i łagodne. Na rozkaz przewodnika swego do wszystkiego się przyzwyczaia. Klęka na kolana, gdy ma bydź ładowanym; obładowany podnosi się prosto i bez pomocy; bicia żadnego ani pędzenia do przyśpieszenia kroku nie potrzebuie; zmordowany i iuż prawie ustaiący śpiewaniem i wszelką muzyką do postępowania się zachęca. Ztąd przewodnicy bezustannie prawie na przemiany śpiewaią, lub przegrywaią, póki czasu i mieysca wygodnego do spoczynku nie upatrzą; wtedy ciężary zdeymuią, i iakimkolwiek pokarmem posilaią.

Używalne te w podróżach Wielbłądy są prawie wszystkie Samcy rzeżane; nierzeżane bowiem w czasie grzania się znacznie srożeią, i krnąbrnemi się staią;

źwiérzęta, ludzi, a nawet i przewodników swoich kaleczą. Samice zaś nie pracuią, lecz wolnie się pasą, dla mleka, którego wiele i wyborne daią, a które iedynym iest prawie pokarmem i napoiem wielu Azyatyckich i Afrykańskich narodów. Samica nosi płód przez rok cały, i karmi podobnież przez rok cały. Samiec do ciężarów przeznaczony karmi się lat dwie, i dopiero w czwartym roku do pracy zażywać się poczyna. Zyie czterdzieście lub pięćdziesiąt lat.

Wielbląd, iak się kilkakrotnie powiedziało, drogim dla wschodnich Narodów jest źwiérzęciem. Dzwiga ciężaru tyle, ile dwa konie lub muły dzwignąć mogą; ie tak mało iak Osieł, i to naypodleysze zielska; Samica dłużey i obficiey mleka daie niż krowa; mięso młodych zdrowe iest i smaczne iak cielęcina; włos od wełny owczey delikatnieyszy; wyrzut sam nawet jest pożyteczny; ususzony mieysce drew w gotowaniu pokarmów zastępuie, a z sadzy, równie iak z mokrzu. sól amoniacka się robi.

2. W. dwugarbowy. C. bactrianus. L. *Grzbiet dwugarbowy.*

Schreb. *Säugthiere.* t. 304. Chameau *Buff.*

Mieszkanie oyczyste dwugarbowego Wielbląda iest w Indyach północnych ku Chinóm w pustyniach, a chowa się, równie iak poprzedzaiący, na całym wschodzie i w Afryce. Skład jego wnętrzny zupełnie poprzedzaiącemu podobny, a w zewnętrznym kształcie dwóma garbami tylko się różni. Wreszcie co do przyrodzenia i obyczaiów, naymnieyszey nie ma różnicy. Chód ma nieco sporszy i bieg bardziey rączy. Ztąd u Arabów u samych tylko Xiążąt i Magnatów do woiennych i tym podobnych wypraw jest zażywany.

3. *W. Lama.* C. Glama. L. *Grzbiet równy; pierś garbata.*

Schreb. *Säugth.* t. 306. Lama. *Buff.*

Czém iest Wielbląd dla starego świata mieszkańców, tém Lama i spowinowacone gatunki dla Amerykanów. To samo przyrodzenie, skład wnętrzny, na głód i pragnienie cierpliwość, powolność, łagodność, i t. d. Lama mieszka licznemi trzodami w Peru od Potosi

aż do Caracas, na górach Cordilieres, w mieyscach zimnych, śniegami po większey części okrytych, a oswoiony i iak wszelkie bydle domowe do prac i posług użyty, stanowi iedyne rzetelne bogactwo tamecznych narodów. Mięso wybornym iest pokarmem, wełna na bokach i brzuchu długa i delikatna, zwyczaynym na odzienia materyałem, a siły do dzwigania ciężarów zdatne iedyną w przenoszeniu towarów i żywności sprzężyną.

Każdy Lama daie na siebie ładować 150–200 funtów ciężaru, odbywa podróże długie i trudne po takich drogach, kędy żaden inny źwierz chodzić nie byłby w stanie. Idzie wprawdzie bardzo powoli, i nieuchodzi nad trzy mile na dzień, lecz krok jego iest pewny i mocny, równie do wchodzenia na urwiste góry iak do schodzenia w przepaściste parowy iest sposobny, w tych nawet mieyscach gdzie żaden człek wchodzić ani schodzić nie może. Obładowany idzie ciągle cztery lub pięć dni, po czém sam dobrowolnie spoczywa. *Boliwar* powiada, iż za iego czasów 300,000

Lamów do przenoszenia kruszców Potozkich zażytych było.

W tey pracy Lama do dwunastu lat wytrwać może; i to iest prawie cały wiek, który mu do życia przeznaczyło przyrodzenie. Zawsze powolny i łagodny; w drodze, gdy się chce zatrzymać, kolana z naywiększą ostróżnością zgina, i tak się nachyla, aby będące na nim ciężary ani spaść ani zepsuć się nie mogły; usłyszawszy głos przewodnika z podobnąż wstaie powolnością. Po drodze iada wszelkie zioła, które napotyka, nigdy iednak w nocy, choćby naybardziey był zgłodniały. Gdy niekiedy pod ciężarem pracy i obładowania upadać musi, żadnego nie ma sposobu do przymuszenia aby powstał; bicie w tym razie do rospaczy go przywodzi, iż sam sobie, biiąc głową o ziemię, śmierć zadaie. Nie broni się ani zębami ani nogami, lecz rozgniewany rzuca smrodliwy parsk na tego, kto go obraża.

Utrzymanie domowe Lamów łatwe iest i niekosztowne. Podków nie potrzebuią, siodła podobnież, dla gęstości wełny, nie są potrzebne. Bez siana i obroku łatwo się obchodzą; same zie-

lone rośliny, które gryzą, dostatecznym są pokarmem. Piią bardzo mało, a własną śliną, która w nich jest bardzo obfita, zdaią się gasić swe pragnienie. Głos Lamy końskiemu rżeniu iest podobny. Samce w czasie grzania się środzeią; Samica rodzi iedno rzadko dwoie Lamiąt, mięso młodych jest wyborne, starych zaś suche i twarde, zawsze iednak domowych jest lepsze od dzikich; co i o wełnie rozumieć trzeba. Skóra mocna i wyborna, na obuwie i wszelkie użycie wielce przydatna. Hiszpani pożyteczne to źwierze po kilkakrotnie do Europy sprowadzali, chcąc je rozmnożyć, lecz doświadczenia te nie wzieły skutku. W okolicach górzystych, iak naprzykład, w górach Pireneyskich, lub na Alpach, możeby się pomyślniey udały.

4. *W. Wigonia.* C. Vicugna. L. *Ciało wełniste, bez garbów; pysk krótki, przytępiony.*

Schreb. *Säugth.* t. 307. Vigogne. *Buff.*

Wigonia mieszka licznemi trzodadami na urwistych wierzchołkach gór Cordilieres, mianowicie w prowincyach Chileńskich, Coquimbo i Copiapo. W skła-

dzie swym i przyrodzeniu wiele ma z Lamą podobieństwa. Wełna Wigoni iest koloru sucho-różowego, a kolor ten tak iest stały, iż w robocie się nawet nie odmienia. Pończochy, rękawice, i inne bardzo delikatne odzienia z niey się wyrabiaią. Sam ten produkt iest znacznym handlu materyałem i źrzódłem bogactw hiszpańskich; niekiedy drożey od jedwabiu płacony bywa. Dawni Królowie Peruańscy pod surowemi karami zabiiania Wigoni bronili; źwierz to bowiem mało iest płodny, i dziś w liczbie swey znacznie uszczuplony.

Sposób, którym się Wigonie łowić daią, dowodzi ich słabości. Kilkadziesiąt ludzi wytropiwszy ie pędzą przed sobą do iakiego wąwozu, w którym sznury o kilka kroków od ziemi są rosciągnione, a na nich kawałki sukna i płocien kolorowych są zawieszone. Wigonie przybywszy do tego wąwozu, przerażone ruchem chwieiących się płatków, nie śmieią daley postępować, skupiaią się tak, iż wszystkie raczey wybić się i wyłowić się daią, a żadna podleść pod sznur, a tém bardziey przeskoczyć nie

X

odważa się. Mięso do iedzenia iest wyborne.

Buffon Wigonię dzikim Paką, gatunkiem następuiącym, a tén ugłaskaną Wigonią bydź rozumie. Lecz poźnieysze doświadczenia ukazały, iż oba oddzielnemi są gatunkami; a naysilnieyszym dowodem iest, iż się z sobą nigdy nie parzą.

5. *W. Paka.* C. Paco. L. *Ciało wełniste, bez garbów; pysk długi.*

Paco. *Buff.*

Paka iest mieszkańcem gór Cordilieres w Peru, gdzie podobnie iak poprzedzaiące gatunki, licznemi pasie się trzodami, a ugłaskany w domowym stanie do noszenia ciężarów, iak Lama się zażywa, mnieyszy iest iednak i słabszy, ledwo 50-70 funtów dzwigać może. Wielki zysk z wełny Paków, która iak Wigoni delikatna iest i różowa, był pobudką Hiszpanóm kilkakrotnego doświadczenia czyliby nie można było ich rozmnożyć w Europie. Lecz w tych doświadczeniach nie miano względu, że klima Hiszpańskie gorętsze iest nierównie od gór Peruańskich; a zatém dla

pomyślnieyszego skutku trzebaby ie na Alpy lub góry Pyreneyskie przenieść, gdzie wznosząc się do różnych wysokości przyzwoite sobie mogłyby znaleść klima. A to byłoby dla Europy pożyteczznieyszym zyskiem, niż złoto i srebro tamtych kraiów, które mnoży się codziennie nie powiększaiąc wygod naszych.

Wszystkie te gatunki Amerykańskich Wielbłądów miewaią we wnętrznościach swoich mnieysze lub większe stwardniałe gałki, które się Bezoarami zachodniemi nazywaią, tak iak źwiérzęta w Azyi i w Afryce pod tąż szerokością i podobnym pokarmem żyiące maią tak nazwany Bezoar wschodni, *Bezoar orientale.* Dzikie Wigonie, Lamy, Paki, daią Bezoar w zapachu i farbie wschodniemu podobny. Też same źwiérzęta w domu chowane daią zrosłości takowe wcale, podleysze, i od tych, które się w kozach naszych znayduią, *ægagropilæ*, mało różne. Własności tak wschodnich iak zachodnich Bezoarów niegdyś w medycynie wielce sławione, dziś zupełnie kredyt swóy straciły.

34. Piżmowiec. Moschus. *Bezrogi; kły górne poiedyncze, wystawione.*

1. P. piżmorodny. M. moschiferus. L. *U pępa worek piżmowy.*

Schreber. *Säugthiere.* t. 242. Musc. *Buff.*

Prawdziwą i pierwiastkową Piżmowca oyczyzną są naywyższe i główne pasma gór, mianowicie obszerna cała górami opasana kraina między Altayskiemi i temi co Tybet od Indyi oddzielaią. Ztąd od 30 do 60 prawie stopnia szerokości północney, gdziekolwiek góry są potemu, Piżmowiec się nayduie. W Syberyi, idąc od zachodu, równo z Altayskiemi górami znaydować się poczyna; częstszy iest około rzeki Jenisey; za tą zaś iuż rzeką, gdzie tylko są góry lasami okryte, w całey Krasnoiarskiey krainie, niezmiernie mnóstwo iest tych źwierząt, i nieskończenie wiele ich corocznie się łowi. Około samego iuż gór Saiańskich pasma, w górach Mongolią od Dauryi oddzielaiących, około rzeki Amur, ieziora Baikal, nad Leną aż do Jakucka, przy uyściu rzeki Iłgi, tak wiele iest Piżmow-

ców, iż łowiec ieden przez zimę przeszło sto ich niekiedy złowi.

Piżmowiec trzyma się statecznie wyniosłych skał i zimnych iodłami lub sosnami zarosłych długo sniegami okrytych między górami padołów. Na równiny i mieysca słońcu wystawne nigdy nawet w zimie nie zstępuie. Zyie samotnie, ze skały na skałę ponad nayglębsze nawet przepaści przeskakuie; bystre rzeki i strumienie łatwo przepływa; po sniegach, które innych źwierząt unieść nie mogą, letko biega. Pokarmem iego iest mech, liście brusznicznę, *Rhododendron dauricum*, i inne tym podobne rosliny. Sam tylko czas grzania się w Listopadzie i Grudniu łączy ie z sobą nieiakoś; lecz i wtedy samce krwawe z sobą staczaią bitwy. Samica, według powieści łowców, rodzi w Czerwcu lub Lipcu iedno a nay więcey dwoie młodych.

Co te źwierzęta ludziom szacownemi czyni, i okropne polowania na nie sprowadza, iest to tęgo wonieiąca materya, która u samca przy otworze urynowym w osobnym worku czyli pęcherzu się znayduie. W Syberyi, gdzie

trop Piżmowca na śniegu postrzegą; stawiaią rozmaite samołówek gatunki, w których mech za przynętę kładną. Tunguzy, co całe swe życie w lasach przepędzaią, umieią zwabiać ie głosem i strzałami zabiiaią.

Mięso Piżmowca, dla odrażaiącey woni, rzadko się iada. Moczenie w occie wonią tę nieco zmnieysza; młodych zaś ma bydź smaczne i delikatne. Futro na czapki i inne zimowe odzienie się wyrabia. Worki piżmowe ze skóry wypróte, w których się materya piżmowa prędko zsycha, od wszelkich brudów i włosów się czyszczą, zostawuiąc nieco tylko włosów przy otworze. Tybetańskie Piżmo zawsze od Sybirskiego iest przednieysze, wonię ma tęższą, Sybirskie zaś w woni swey do bobrowego stroiu iest nieco podobne; to też i cena Sybirskiego daleko iest mnieysza. Przedtém tak było tanie, iż nad Leną worek ieden za dziesięć kopieiek kupić można było. Późniey Chińczykowie, pewnie dla fałszowania Tybetańskiego, kupować poczęli; a odtąd cena iego znacznie się podniosła, tak iż

teraz worek ieden po trzydzieście kopieiek płacić trzeba.

Dla wielkiey, co do woni, między Tybetańskiém a Sybirskiém Piżmem różnicy, sądzono, że i zwierzęta które ie daią, są różne. *Pallas* będąc na mieyscu w iednym i drugim kraiu wiele widział i examinował Piżmowców, nayumnieyszey iednak między niemi nie upatrzył różnicy, owszem bez żadney wątpliwości iednym i tymże samym uznał ie gatunkiem. Cała więc między piżmem a piżmem różnica od klimatu albo od pokarmu pochodzić musi. Ani wiek zwierząt, ani pora roku nie są podobnież przyczyną tey różnicy, w żadnym bowiem czasie i w żadnym Piżmowcu Sybirskim nie znayduie się piżmo, któreby Tybetańskiemu w dobroci wyrównywało. *Pallas* sam miał przeszło czterdzieście sztuk Piżmowców w rękach, a piżmo w każdym iednostayne bydź postrzegał.

Piżmo iest materya tłustawa, krucha, kasztanowata, naymocnieyszey i nayprzenikliwszey woni. Naywiększy pęcherz w wielkości kurzego iaia nieprzechodzi; w samym Tybecie, według

Tavernier, nigdy łota iednego spełna nie-waży, owszem częstokroć trzech lub czterech na iedną uncyą potrzeba. W Syberyi trzeba około dwudziestu sześciu worków na ieden funt aptekarski.

Uważaiąc małą ilość tey materyi, którą Piżmowiec, i to tylko samiec, zawiera, uważaiąc, iak źwierz ten mało płodny, w pewnym tylko obrębie kraiów zawarty, a przez niegospodarne polowanie w samicach i młodzieży corocznie iest niszczony, a iednak tak wielkie mnóstwo w Azyi piżma się potrzebuie i do Europy się przesyła, zdziwić się potrzeba nad niepoiętą obfitością iego, i razem nie można nie mieć podeyrzenia, iż materyał ten straszliwie w Indyach fałszowanym bydź musi.

Wszyscy podróżopisarze fałszowanie tey materyi iednogłośnie poświadczaią; ale na czem to zależy, niewiadomo. Naymnieysze oszukanie iest, gdy wmieszane kamyki lub ołów wagę powiększaią; gorsze iest, ieśli źwierzęce lub roślinne materye się mieszaią, które skutki iego osłabiaią lub zupełnie niszczą; iakie są: gnóy kun i różnych

myszy, krew, mięso tłuczone, i t. d. Fałszowanie to nietylko w Indyach lecz i w Europie robione bywa.

Piżmo w Indyach i w Europie w pęcherzach i bez pęcherzy się przedaie. *Moschus in vesica* i *moschus extra vesicam*. Rząd Tybetański pilnie dostrzega i surowo karze fałszerzów, a wszystkie pęcherze do stolicy sprowadzone rządową pieczęcią pieczętować każe. Wszakże ani to iest dostatecznym srzodkiem ku powciągnieniu i zapobieżeniu chciwości handlarzów. Kompania Holenderska naywięcey piżma do Europy sprowadza, i pod nazwiskiem Tunkinskiego przedaie. Anglicy z Bengalu przywożą. Rossyyskie czyli Sybirskie piżmo też niekiedy do Amsterdamu przychodzi, a to pod imieniem *Moschus cabardinus* czyli *cabardinicus*, od nazwiska *Cabarga*, którém Rossyanie Piżmowca w Syberyi nazywaią. Piżmo Perskiém zwane nieiest z Persyi, bo tam Piżmowiec się nie znayduie, lecz tylko przez Persyą przychodzi, a podleysze iest od tego, które w Chinach, Kochinchinie i Tunkinie kupowane bywa.

Piżmo dobre powinno bydź czar-

no-kasztanowate, prawie rdzawey farby, suche i sypkie, a razem nieco tłustawe. Jeśli się w workach czyli pęcherzach kupuie, te maią bydź cięk.e i mało włosiste. Piżmo chowa się nayłepiey w naczyniach szklannych lub glinianych polewanych na chłodném, nie wilgotném iednak mieyscu.

Użycie Piżma w teraźnieyszych czasach, prócz Medycyny, rzadkie iest i nieczęste. Napuszczanie wonią piżmową bielizny, odzienia i innych sprzętów ledwo we Włoszech i Hiszpanii iest ieszcze praktykowane. Tak to móda na smak i węch rościąga swe panowanie; a co wprzód miłém i przyiemnem znaydowała, dziś za obmierzłe i nieznośne poczytuie. Był ten czas, w którym nikt nieśmiał pokazać się w towarzystwie nie przeięty piżmową wonią; dziś tylko zniewieściałym próżniakóm, lub, co gorsza, samym tylko noszącym na sobie piętna nierządu i złych obyczaiów iest zostawiono. Według staroświeckiego przysłowia: *Non bene olet, qui bene semper olet.*

55. Jeleń. Cervus. *Rogi kościste, roczne,*

gałęziste; zębów przednich w dolney szczęce 8; *kłów nie ma.*

1. J. Łoś. C. Alces. L. *Rogi płaskie, beztrzonowe, dłoniaste.*

Schreber *Säugthiere.* t. 246. A. B. Elan. *Buff.*

Łoś mieszka w północnych kraiach Europy, Ameryki, Azyi; w Litewskich większych puszczach dość iest pospolity. Karmi się wszelkiemi roślinami, a mianowicie liśćmi drzew, pąkami i kotkami osinowemi, wrzosem, i t. d. zimą korę z drzew i gałęzie ogryza. Przyrodzenie Łośia łagodne iest i powolne; Łoś, mimo wielkość swoią, boiaźliwy iest i pierzchliwy, przed człowiekiem i wszelkim słabszym od siebie nieprzyiacielem zdaleka ucieka. Lecz rozgniewany, zwłaszcza w czasie polowania, gdy albo iest raniony albo od psów i ludzi zbliska ścigany, gwałtownie racicami biie. Rączy iest niewymównie i bieg długi wytrzymać może; w potrzebie bagna przebywa i przez rzeki łatwo płynie. Gdy chodzi, racice nóg łuskaią. Ruia Łosi iest przed końcem Sierpnia, a wtedy samce z sobą straszliwe wiodą bitwy

i niekiedy na śmierć się zabiiaią. Samica po dziewięciu miesiącach rodzi iedno ciele i starannie ie wychowuie. Łosie młodo złowione łatwo ugłaskać się daią, stare zaś nigdy niepozbywaią swey dzikości. Samiec co rocznie zrzuca rogi w Lutym, które mu wpółlata zupełnie odrastaią. Mięso Łosia, mianowicie młodego, wyborne iest do iedzenia; skóra gruba na dobry zamsz się wyprawuie. Łatwowierność racicóm Łosia leczenie kurczu i kadukowey niemocy przypisuie.

2. J. Zwyczayny. E. Elaphus. L. *Rogi gałęziste, wszystkie walcowate, w tył zagięte.*

Schreb. *Säugth.* t. 247. A. B. C. D. E. Cerf. *Buff.*

Jeleń mieszka w umiarkowaney Europie, Ameryce północney i Azyi aż do Japonii, licznemi trzodami. Latem w gęstych lasach i przy wodach się trzyma, w iesieni i zimą na łąki i pola oziminą zasiane wychodzi; w tęgie iednak mrozy znowu w gęstwiny się kryie, na wiosnę do zbóż, gdzie może, powraca. Wtedy też rogi swe zmienia, nie oba

razem lecz jeden po drugim w kilka dni zrzuca; wcześniey lub późniey, według tego iak zima sroższa lub łagodnieysza była; rogi te wkrótce i rychło mu odrastaią tak iż w pół lata zupełney iuż i przyzwoitey wiekowi Jelenia są wielkości. — Po zrzuceniu rogów Jelenie się rozdzielaią, młodzież tylko w kupach zostaie. Na końcu Augusta grzać się poczynaią, ryczą straszliwie, a samce, napotkawszy się z sobą, okrutnie walczą; mało wtedy iedzą, chudną i nędznieią. Łania po ośmiu miesiącach, to iest w Maiu lub na początku Czerwca, rodzi iedno lub dwoie ielonków, troskliwie ie pielęgnuie, i od napaści mężnie broni. Jelonek trzyma się matki przez całe lato, a w jesieni łącząc się z innemi młodemi ieleniami znaczne familie formuią.

Jeleń rośnie do lat 18. a rogi aż do tego czasu mnożą się corocznie w gałęzie, poczém rość przestaie, liczba też gałęzi iuż się niepomnaża. Żyie do 35 lub 40 lat. Jeleń wzrok ma bystry, węch wyborny, słuch delikatny, bieg rączy i wspaniały, głos tém silnieyszy, im sam iest starszy. W zimie nic nie piie, lecz w czasie letnich upałów szuka rzek, ka-

łuż, strumieni; w czasie rui szuka ich nie tylko dla ugaszenia pragnienia, lecz dla kąpieli i ochłody. Pokarm różny iest w różnych czasach. W jesieni zjada wierzchołki zielonych krzaków, kwiaty wrzosu, i t. d. W zimie ogryza drzewa, skubie mchy; na początku wiosny zgrubiałe pąki rozmaitych drzew; latem ma w czém wybierać, lecz żyto, gdy może, nad wszystko przekłada. Mięsa Jelonka iest wyborne; Łani i podsiołka nieco podleysze; starego zaś Jelenia twarde i niesmaczne. Skóra ielenia dobrze wyprawiona nayprzednieyszy zamsz daie.

3. J. Renifer. C. Tarandus. L. *Rogi gałęziste, w tył zagięte; wierzchołki dłoniaste.*

Schreber. *Säugth. t.* 248. A. B. C. Renne. *Buff.*

Renifer mieszka w zimnych, górzystych, północnych kraiach Ameryki, Europy i Azyi, aż do Kamczatki i Spitzbergu, w Laponii mianowicie dzikim jest i domowym. Renifer domowy stanowi liczne trzody i iedyne bogactwo północnych Narodów. Latem karmi się

liśćmi i latoroślami różnych drzew, zimą zaś jedynie mchem *Lichen rangiferinus* zwanym, który z pod sniegow wykopuie. Lapończykowie bogatsi trzody Reniferów od 400-500 sztuk trzymaią, nayubożsi po kilkanaście ich maią i niemi wszystkie swe zaspakaiaią potrzeby. Skórami ich się odziewaią, mlekiem i mięsem się karmią, do sań zamiast koni do pociągu zaprzęgaią; lecz wprawnego i zręcznego trzeba woznicy aby od wywrótu i innych przypadków w tym poieździe nie szkodować.

Renifer wraz z innemi ieleniego rodzaiu gatunkami ma tę własność, iż rogi swe corocznie zmienia; lecz w tém się od innych różni, że i samica iest rogata. Grzeie się na końcu Września; samica po 33 tygodniach rodzi iednego ielonka, który w stanie dzikości przez dwa lub trzy lata matki pilnuie. Domowy po czterech latach dopiéro do pracy wkładać i uczyć się poczyna. Samce się rzezaią, przez co spokoynieyszemi i powolnieyszemi się staią. Renifer w srzód lata cierpi nieskończenie wiele od szczególnych Gzów i Bąków *Oestrus Tarandi, Tabanus Tarandi*, które

mu nieznosnie się uprzykrzaią i pod skórę na grzbiecie i całém ciele tyle iay składaią, że gdy w jesieni wyszłe pod skórą liszki wyłazić poczynaią, skórę całą nakształt przetaka dziurawią, tak dalece, że zdjęta w ów czas z Renifera skóra do niczego przydatną bydź nie może.

Renifer bieg ma rączy iak Jeleń i Łoś, a w biegu swym racicami trzeszczy, tak iż zdaleka słyszeć się daie. Od wilka napastowany broni się silnie temiż racicami, i iednemu wilkowi pokonać się nie daie. Niebezpiecznieyszym nieprzyiacielem iego iest Rosomak, który nie ściga go, lecz z drzewa czatuie, a wpadłszy przechodzącemu na grzbiet, pazurami ściska, a zębami kark i głowę póty gryzie, póki nie udusi.

4. J. Daniel. C. Dama. L. *Rogi gałęziste, w tyt zagięte, spłaszczone; wierzchołki dłoniaste.*

Schreber *Säugth.* *t.* 249. A. B. Dain. *Buff.*

Daniel mieszka w Europie umiarkowaney aż do Persyi północney, mało

wprawdzie w dzikości stanie, lecz nayobficiey, iak w Anglii, w źwierzyńcach; tak iż gatunek ten półdomowym nie iakoś nazwać można. Ztąd i odmiany ich, zwłaszcza co do farby, liczne i rozmaite widzieć się daią. Przyrodzenie Danielów mało iest różne od poprzedzaiących gatunków. Czas rui iest prawie tenże sam co Jeleni. Mięso do iedzenia wyborne, w całym rodzaiu ielenim naysmacznieysze. Skóry na przedni zamsz wyrabiać się daią.

5. J. Sarna. C. Capreolus. L. *Rogi gałęziste, okrągłe, prostostoiące, wierzchołki dwudzielne.*

Schreber. *Säugt. t.* 252. A. B. Chevreuil. *Buff.*

Sarna mieszka w suchych Europy i Azyi lasach; Samiec z samicą i ich iednoletnie lub dwuletnie potomstwo formuią szczupłe familie, które się s⸗isle trzymaią. Czas rui iest na początku Listopada; Samica na końcu Kwietnia lub początku Maia rodzi dwoie Sarniąt, które starannie pielęgnuie i od wszelkiey napaści broni. Samiec po rui w jesieni rogi traci, te w zimie na nowo po-

zyskuie. Rogi te są gałęziste; gałęzie iednak liczby lat nieoznaczaią. Sarny łatwo do życia domowego nawykaią, ale się długo niechowaią, a to dla nie dostatku potrzebnego im ruchu i tey rozmaitości pokarmu, który sobie w stanie dzikości według woli obierać, i często odmieniać mogą. W zimie karmią się wszelkim chróstem, wrzosem, kotkami wierzb, leszczyny, łozy; wiosną iadaią pąki i młode liście wszelkich drzew i krzewiów; latem wszelkie rośliny. Mięso iest wyborne; skóra na przedni zamsz wyrabiać się daie.

56. Girafa. Camelopardalis. *Rogi niedzielne, skórką pokryte, kupką włosów zakończone. Zębów przednich w dolney szczęce* 8 *łopatkowate, brzeżne głęboko dwódzielne.*

1. G. Jeleniopard. C. Giraffa. L. Schreb. *Säugth.* t. 255. Giraffe. *Buff.*

Girafa mieszka w krainie Afrykańskiey Sennar, między Egiptem wyzszym i Etiopią i w innych Afryki prowincyach. Gatunek ten iedyny w swym rodzaiu, a między wszystkiemi zwierzętami kształtem swym osobliwszy, prosto stoiąc gło-

wą do szesnastu lub siedmnastu stop dochodzi; Nogi przednie od tylnych dwa razy są dłuższe, tak, iż gdy na tyle nawet usiądzie, stać ieszcze prosto zdaie się. Mimo tego szczególnego nóg składu, biegać rączo może lecz paść się trawami i ziołami przymuszony nogi przednie bardzo szeroko rozstawiać musi, aby nachylaiąc się do ziemi pokarmu mógł dosięgnąć. Liście drzew i młode latorośle naychętniey zjada. Wreszcie, przyrodzenie tego źwierzęcia dla rzadkości iego, mało iest znaiome.

36. Antilopa. Antilope. *Rogi na kości osadzone, okrągłe, obrączkowate lub szrubowate; zęby iak u kóz.*

1. A. górna. A. Rupicapra. L. *Rogi proste, okrągłe, wierzchołki haczysto zagięte.*

Schreb. *Säugth. t.* 279. Chamois. *Buff.*

Antilopa górna mieszka trzodami na naywyższych górach Sabaudskich, Tyrolskich, Szwaycarskich, Delfinatskich, a w Azyi na Tauryckich i Kaukazkich. Urwiste skały i snieżne gór wierzchołki

są iey nayulubieńsze, z których nigdy nie schodzi. Rączość tego źwierzęcia iest osobliwsza a sposobność przeskakiwania z opoki, na opokę przez przepaściste przerwy, iest do podziwienia. Żyie wierzchołkami rozmaitych krzewiów i samemi tylko Alpinskiemi roślinami. Lękliwa iest niewymównie; na widok człowieka, iak strzała, precz się unosi; a niebezpieczeństwo swoie wzrokiem, słuchem i węchem zdaleka postrzega. Ztąd polowanie nań nieskończenie trudne, użycie psów w skałach i górach niepodobne.

Mimo to iednak, gatunek ten w liczbie swey znacznie iest uszczuplony. Naturaliści pomienionych górzystych krajów żalą się iednomyslnie, że gdzie za przodków ich liczne tych źwierząt pasły się trzody, dziś ledwo w tradycyach i znaydowanych gdzie niegdzie rogach i czaszkach pozostała pamiątka. Zimą kryie się w jaskiniach między skałami; samica rodzi dwoie lub troie koziołków w Kwietniu. Mięso przednie; skóra wyborna.

2. A. Suhak. A. Saiga. L. *Rogi odległe*

lirowate, blado-przeyrzyste; nos chrząstkowy wypukły.

Pall: Spic: Zool. XII. t. 1. Saiga. *Buff.*

Oyczyzną Suhaka iest Małorossya, Ukraina i Podole; na północ za 55 stopień szerokości północney nie zachodzi. Stepy Tatarskie, gdzie Suhaki się pasą, suche są, bezwodne i częstemi pasmami wysiadaiącey soli napełnione. Karmią się też Suhaki roślinami właściwie stepowemi, Lebiodami, Piołunami, Wrotyczami i innemi aromatycznemi ziołami; których wonią tak całkowicie przeięte bywaią, iż mięso nie iadalném prawie się staie.

Sól i wody słone nie wymównie lubią, a od wysiadaiącey ziemney soli latem bardzo tyią. Według różnych por roku z mieysca na mieysce się przenoszą. Pozno w jesieni, gdy czas rui nastaie w południowe stepy wędruią; wiosną zaś małemi kupami na północne pastwiska powracaią; latem około wód się zbieraią. Nigdy zaś prawie samotnie nieprzebywaią. Gdy wszystkie inne spoczywaią kilku Suhaków na oko-

ło pasie się i chodzi, a z tych żaden się do spoczynku niekładnie, aż wprzód iednego z leżących obudzi; wtedy wstaie ten co leżał, a pierwszy niby ze straży zmieniony kładzie się na iego mieyscu.

Ostróżność ta nie wymównie do bezpieczeństwa ich iest potrzebna. Nie tylko bowiem słabe są, bezbronne i małym nawet nieprzyiaciołóm oprzeć się nie mogące, ale nadto przywary ich składu na niechybny łup wilkóm i zasadzki myśliwych łatwo narażaią. Oczy Suhaków, lubo wielkie i piękne, tak są słabe, iż bliskiego nawet łowca niewidzą, i żywcem mu prawie w ręce wpadaią. *Pallas* powiada, iż do stoiących na gościńcu wozów, blaskiem słonecznym oslepione, przychodzą i w cieniu ich na spoczynek się kładą. W czasie upałów, gdy o południu na polach dysząc leżą, lubo czémkolwiek przestraszone do ucieczki się porywaią, nie daleko iednak odbiegaią, oglądaią się, a że nic niewidzą znowu się kładną. Młódsze mianowicie bardzo mało widzą i łatwo zabiiane bywaią.

Suhak jest niewymównie rączy:

w pierwszym impecie biegu żadne charty mu nie wydołaią; lecz przytém tak iest słaby, iż ciągłym i nieco dłuższym biegiem bardzo prędko się morduie, i prawie bez duchu pada. Zkąd wilcy bardzo łatwo ie zgonić mogą; ztąd mnostwo po stepach szkieletów, czaszek i rogów; te ostatnie miészkańce tameczni zbieraią i na handel do Chin Kupcóm za małą cenę przedaią.

Nadto, Suhaki są bardzo delikatne, i od naylżeyszey, innym źwierzętóm nieszkodliwey rany, giną. Ztąd naymnieysze zadraśnienie od psa, ranienie szrotem, iest im śmiertelne. Ztąd Kirgizy zżąwszy wysoko Trzcinnik, na scierń Suhaki napędzaią, gdzie wbiegłszy ostrością tych twardych pniów nogi sobie kaleczą, i łowcóm w ręce się dostaią. Te słabości nie tylko pierzchliwością i rączością biegu pierwszego, ale nadto delikatnością węchu nadgrodziło przyrodzenie. Suhak bowiem nadchodzącego nieprzyiaciela przy pomyślnym wietrze o kilka stay łatwo zwietrzy, a wtedy, obeyrzawszy się wprzód wprawdzie, rączo i podskakuiąc ucieka.

Suhaki samce w czasie rui, która a początku zimy przypada, okrutnie

z sobą walczą. Samice całą zimę kotne, około srzodka Maia, przeniosłszy się w północnieysze stepy, rodzą nayczęściey po iednym Suhaczku. Te słabe i zdążyć za matką niemogące od mieszkańców lub wędrowników rękami żywe łowione bywaią. *Pallas* sam, 1769 wiele ich miał żywych, z których cztéry do Petersburga przesłał. Młodo złowione łatwo się oswaiaią; dorosleysze zaś nigdy dzikiemi bydź nieprzestaią.

Suhak żyruiąc na polu wstecz się cofa, a zawsze z boku trawy zjada; pysk długi i gruby inaczey mu ieść niedozwala. Owadów cierpieć nie może; mimo to iednak, żaden źwierz, prócz może Renifera, nienosi tyle na sobie liszek bąkowych, iak Suhak; tak dalece, iż cały grzbiet od nich stoczony, skórę iak przesiak podziurawioną miewa, a mięso tém samém do iedzenia niekiedy niezdatném bywa.

Polowanie na Suhaki z dobremi chartami bardzo iest łatwe; zwyczayanieysze iednak strzelanie iest z zasadzek. Mieszkańce tameczni skórami suhakowemi odziani łatwo się skradaią,

owszem nago do nich się zbliżaią; a ten ostatni sposób, za świadectwem *Pallasa*, rzadko iest chybny. Mięso Suhaków, mianowicie starych, bardzo tęgiey iest woni, tak dalece, iż pieczone, poki iest gorące, dla wielu iest nieznosne, gotowane zaś, chyba w ostatnim głodzie iadane bydź może. Wonia ta iednak w ostygłey pieczeni zupełnie niknie; słabsza i dość znośna iest w roczniakach, młodych zaś suhaczków mięso, rownie iak w domu chowanych i łagodnemi roślinami karmionych, bardzo smaczne iest i delikatne.

3. A. Gazella. A. Gazella. Pall. *Rogi ostre, nieco łękowate, obrączkowate.*

Algazel. *Buff.*

Gazella mieszka trzodami w Indyach, Persyi, Egipcie, Etiopii, rącza iest i pierzchliwa, na pagórki gdy bieży niedościgniona. W jey to żołądku, mianowicie czwartym, *Abomasus*, znayduie się niekiedy prawdziwy wschodni Bezoar, przyiemnego aromatycznego zapachu, któremu Medycy srzedniego wieku szczególne przyznawali własności; dziś, przy oświeceńszey medycynie, samym szarla-

tanóm tylko do sławienia i do robienia sekretnych lekarstw zostawiony. Przeczyć jednak niemożna, że aromatyczna przenikliwa wonia w wielu niemocach pożądane może sprawić skutki; ale drogość Bezoaru niepomiarkowana, podległość wielu fałszowaniom, a naybardziey mnóstwo innych równie aromatycznych lekarstw użycie Bezoaru zniszczyły i w niepamięć podały.

Znaiomość wielu innych tego rodzaiu gatunków winniśmy nieśmiertelnemu *Pallasowi*, który ie w dziełach swych: *Miscellanea zoologica i Spicilegia zoologica* naydokładniey opisał i wybornemi figurami objaśnił. W nich czytelnik znaydzie zupełne zaspokoienie chwalebney ciekawości swoiey.

38. Kozieł. Capra. *Rogi na kości osadzone, w górę podniesione, spłaszczone, chropawe: podbrodek brodaty.*

1. Kozieł pospolity. C. Ægagrus. L. *Rogi łękowate, łódkowate, podbrodek i szyia brodata.*

Kozieł, podobnie iak wszystkie oswoione zwierzęta, dwoiako uważany bydź może, iuż to w naturalnym swo-

im czyli dzikości stanie, iuż to w stanie domowym czyli oswoienia. Kozieł dziki mieszka na górach Kaukazkich, Tauryskich i innych górach Persyi, Indyi, Japonii, a nawet na niektórych Europeyskich Alpach, różni się od domowego wzrostem, a mianowicie wielkością rogów swoich, karkiem silnym i grubym, głową wielką, kolorem popielato-kasztanowatym. Ztego to pierwiastkowego kozła pochodzą wszystkie odmiany kóz domowych, które tak są liczne i rozmaite, iak pospolicie są wszystkie przyrodzenia twory, na które ręka ludzka pielęgnowanie swe rozciągneła.

Kozieł i koza domowa chowaią się w różnych kraiach, iuż to dla mięsa, iuż to dla sierści i wełny, iuż dla mleka. W wyborze paszy i karmu nie są delikatne; wszelki chróst i gałęzie, liście suche drzew, kora, mchy, iadowite nawet i innym bydlętóm nietykalne rośliny, dla kóz posilném są pożywieniem. Ztąd w okolicach pagórkowatych, i gdzie o paszę dla innych bydląt jest trudno, kozy łatwo i pożytecznie trzymać się zwykły. Mięso wprawdzie niewyrównywa w dobroci baraninie, ani

mleko iest równie dobre iak krowie, niedostatek iednak iednego lub drugiego, ile dla uboższey ludu klassy, którey niestaie na chowanie krów i owiec, wybornie zastępuią.

Ze wszystkich odmian kóz domowych Angorskie są nayznakomitsze. Rogi na nich są tey samey prawie długości, iak u kóz i kozłów pospolitych, lecz horyzontalnie na boki roschylone, i nakształt szrub pozwiiane. Ale co ie naybardziey od pospolitych kóz różni, iest to wełna długa, gęsta, miętka, którą są pokryte, a z którey różne naydelikatnieysze, iedwabnym nieustępuiące, materye wyrabiane bywaią.

Od dawnego czasu różne Europeyskie kraie, a w nich gorliwi prywatni Ekonomicy o zaprowadzenie kóz Angorskich u siebie starali się. Lecz dotąd ważne te i kosztowne doświadczenia nie odniosły pomyślnego skutku. W siedmnastym ieszcze wieku rząd Wenecki starał się w Stambule o pozwolenie wyprowadzenia trzody od 500. kóz z Angory, lecz mu to odmówiono. Na końcu tegoż wieku Kupiec Amsterdamski *l' Espaul* sprowadził kilkanaście

sztuk do wsi swey blisko Utrechtu; lecz kozły wszystkie miały bydź wyrzezane. *Jonas Alström* Szwed, w 1742. sprowadził parę tych kóz do Szwecyi, lecz koza zdechła w kilka dni po przybyciu. W 1749. sprowadził powtóre sztuk kilka; z nich trzoda w Alingsäs, maiątku *Alströma*, tak się rozmnożyła, a Szwedzi z niey tyle spodziewali się zysków, iż w 1757. wywóz kóz Angorskich ze Szwecyi, pod karą sześcioletniey w fortecy roboty, prawem był zakazany. Ale w późnieyszym czasie o Angorskich kozach we Szwecyi nic niesłychać.

Do Niemiec pierwszy kozy te wprowadził Xiąże *Lichtenstein*, w 1765. dwa kozły i dwie kozy, które się w dobrach Morawskich i Austryackich tego Xięcia znacznie były rozmnożyły. Lecz i o tych więcey niesłychać. W 1768. Elektor Bawarski otrzymał od Xięcia *Lichtensteina* dwa kozły i pięć kóz, które do Dossenheim przeniesione tak się rozmnożyły, iż w 1771. trzodę od 80. sztuk składały. Ale i tam doświadczenie niedługo trwało. Pierwiastkowe zczasem wyzdychały, a mieszańce, które tam iedwabnemi kozami zwano, tak

się przekształciły, iż od pospolitych kóz niczém się nieróżnią.

We Włoszech Margrabia *Ginori* blisko Florencyi podobnąż zaprowadził trzodę, owszem osadził grecką familią, która w przędzy i tkaniu kamlotów doskonałą bydź miała; ale skutki tego przedsięwzięcia podobnież niewiadome.

We Francyi Prezydent *de la Tour d'Aigues* w dobrach swych Leberon w Prowancyi znaczną trzodę naydłużey i naypomyślniey utrzymywał; doświadczenia względem wyrabiania wełny, przędzy różne dowcipne czynił, wełnę swą nawet do rękodzieł w Amiens funt po 4 liwry czyszczoney przedawał, i t. d. Czyli następcy tego Ekonomika utrzymuią tę trzodę, lub czyli iey niszcząca we Francyi rewolucya, równie iak wiele innych pożytecznych zakładów, niezruynowała, niewiadomo. Zurnały Francuzkie ścisłe w tey mierze zachowuią milczenie.

To tylko pewna z doświadczeń rzeczonego *de la Tour d'Aigues*, że delikatność wełny owiec, kóz i innych z obcych kraiów sprowadzonych źwierząt póty tylko w pierwiastkowey swey do-

broci się utrzymuie, póki gatunek ten z prostemi pospolitemi gatunkami od wszelkiego mieszania się zachowanym będzie. A tu iest mieysce właściwe powiedzieć o materyi nam pod imieniem kamelaru znaiomey, iey właściwym początku, handlu, przerabianiu, nazwiskach, i t. d.

Długo mniemano, że wszystko co pod imieniem Kamelaru Tkacze, Szmuklerze, Guzikarze i inni rzemieślnicy wyrabiaią, wełną iest czyli włosem Wielbłądzim. Późnieysze wiadomości iedwabistą tę materyą w kamlotach i kamelarze kozóm Angorskim przypisały; to przynaymniey teraz jest pewna, iż materyał ten ieśli niewszystek z kóz Angorskich to przynaymniey z wielu innych kóz Azyatyckich bierze swóy początek.

Angora, iak wiadomo, iest stolicą dawney Galacyi, w starożytności Ancyra zwana. Miasto w kraiu bezleśnym, nieurodzaynym, gdzie mieszkańce z samych tylko kóz życie swe utrzymywać muszą. Ale kozy te, iak się rzekło, różnią się od pospolitych długim, delikatnym, gęstym, lśniącym, miętkim, i mało w deli-

katności iedwabiowi ustępuiącym włosem. Długość tey wełny na stopę bywa, a naydelikatnieysza z młodych kóz się otrzymuie. Wszystkie wiadomości ze wschodu na to się zgadzaią, że kozy takowe w szczupłym tylko obrębie okolicy Angorskiey się trzymaią. Trzody liczne kóz pasą się we wszystkich przyległych Powiatach i krainach, ale im bliższe Angory, tym kozy delikatnieyszą maią wełnę.

Powszechném jest mniemaniem, iż kozy od Angory oddalone tracą delikatność swey wełny. Rzecz naypodobnieysza do prawdy, iż to dla nieuchronnego mieszania się grubowełnistych kóz z témi delikatnemi, albo z niedbałego pielęgnowania pochodzić musi. Jakoż w Angorze i bliskim Baybasar pasterze nic nie szczędzą do naywygodnieyszego chowania. Myią ie często w płynącey wodzie i starannie wyczesuią.

Rząd Turecki wywozu tey wełny nie wyrobioney surowo dostrzega i zakazuie; lecz na materye przerobioną lub przynaymniey wyprzędzioną przedawać dozwala. Ztąd wszyscy ludzie wszelkiey płci i wieku przebieraniem i przędzą

wełny tey się zatrudniaią, a cała kraina tém iedynie bawi się rzemiosłem. Europeyskie rękodzieła drożeyby płaciły surową wełnę, gdyby tylko iey dostać mogły. Zalą się powszechnie, iż wełna w przędzy źle iest dobrana, częstokroć fałszowana, przędza nie równie przędziona, na nierówne motowidła zwiiana, co w przerabianiu wiele czasu zabiera, i upadek na materyałę przynosi.

Z całego kraiu przędza do Angory się prowadzi, gdzie naylepsi Tkacze i Faktorowie zagranicznych Kupców mieszkaią. Tam się robią naydelikatnieysze Kamloty, iedynie z wełny koziey, pięknie się farbuią, i przechodzą w dobroci wszystkie podobne Europeyskie tkaniny. Fabryki Europeyskie, a nawet Bruxelskie owczą wełnę lub jedwab mieszaią; Francuzi z samey Natolskiey przędzy tkać ie staraią się. Ale dotąd kamloty te niewyrównywaią robocie Angorskich Tkaczów.

Naylepsze kamloty idą do Stambułu, gdzie są zwyczaynem odzieniem wszystkich magnatów; reszta w Azyi się rozchodzi, do Europy zaś bardzo mało się dostaie. Przędzę zaś kupcy Euro-

peyscy w Smirnie i Stambule mieszkaiący całkiem zakupuią. Przędza ta przychodzi do Smirny Karawanami, a handel ten, dla rozmaitego oszukania, fałszowania i prędkiego psucia się materyi od molów, bardzo wiele ostróżności potrzebuie. Wywoz tego towaru do Europy zawsze iest wielki i znakomity; tak, według *Beckmanna*, od Ru 1773 do Ru 1776 weszło do Marsylii, Hollandyi, Londynu, Liworny, Wenecyi, Triestu, Ankony, ogółem 15,094 Bel przędzy, a każda Bela około 1200 liwrów ceniona bywa. Rossya sama kupuie corocznie pod imieniem Harusu za 16,000 Rubli samey przędzy, za 65,000 Kamlotu, za 38,000 Pluszy, Pończoch, i t. d. które z tey przędzy są robione.

Nazwiska: *Laine, Poil de chevron, de chevre, Poil de Chameau, Pelotage, Teftick, Camelhaar*, koziey i wielbłądziey wełnie są wspólne, która z Persyi i innych przyległych jey kraiów do Europy przychodzi; a ta iest wcale różna od Angorskiey, nie ma ani iey długości, ani glansu, ani miętkości. Naylepsza Perska kozia wełna iest z Mesched miasta Prowincyi Chorozan, na południowych brzegach mo–

rza kaspiyskiego, z Erzerum w Armenii Tureckiey, Magnezyi w Anatolii, z Coni czyli Jconium w Karamanii, i wielu wschodnich kraiów. Towar ten, podobnież nayposp0liciey przez Smyrnę się prowadzi. Pierwszemi Kupcami są Ormianie, Grecy, a mianowicie Zydzi. Ze zaś wełna ta nieczysta tam przychodzi, tamże nayprzód czyści się i na nowo pakuie, co cenę iey znacznie podnosi.

Prócz wełny koziey wielbłądza podobnież Kamelharem nazywana bywa. Arabowie z tey wełny namioty swe i zwyczayne odzienia robią; *Pallas* twierdzi, iż Persya iey wiele wysyła; naypięknieysza zaś przychodzi z Karamanii, okolic miasta Kasbin; wiele idzie ze Stambułu, nieco bierze się na brzegach Barbaryi, a naywięcey, wraz z kozią, ze Smyrny.

Narody niektóre Sybirskie, mianowicie Kirgizy, wiele Wielbłądów trzymaią. Narody te część wełny Wielbłądzey same wyrabiaią, część do Orenburga prowadzą i przedaią. Przędza i tkanie ich iest równie grube i niezgrabne. Wełnę zebraną na strónę przebiiaią, w powrozy kręcą, w wodzie go-

tuią, a potém strzygą; przez co włos sprężystszym wprawdzie i kędzierzawym ale razem twardym się staie. Są iednak kozackie kobiety, które wełnę tę tak delikatnie prząść i wyrabiać umieią, iż materyyki ich Bruxelskim Kamlotóm w dobroci nie ustępuią. Handel Orenbur ski tym towarem iest bardzo znaczny. W 1769, według *Pallasa*, Kałmucy i Kirgizy przedawali tam pud wełny wielbłądzey po 80 kopieiek; a naylepszey po półtrzecia Rubla.

Użycie koziey i wielbłądzey wełny znaiome było w nayodleglеyszey starożytności. Warro, iż ominę inne liczne świadectwa, mówi, że we Frygii i Cylicyi kozy strzyżone bywaią. Aristoteles i Pliniusz toż samo twierdzą. Elian powiada, iż w Licyi są kozy, które dla gęstey, długiey, miętkiey, kędzierzawey swey wełny, iak owce strzyżone bywaią. Tenże wychwala białe Kaspiyskie kozy. Dość dowodów, że Azyatyckie kozy starożytności nawet delikatnością swey wełny znaiome były.

2. K. skalny. C. Jbex. L. *Rogi z wie-*

rzchu guzowate, na grzbiet zagięte, podbrodek brodaty.

Bouquetin. *Buff.*

Kozieł skalny mieszka na górach Kamczatskich, Sybirskich, Szwaycarskich, Tyrolskich, Styryyskich. Od wierzchołków śnieżystych nigdy się nie oddala, ani na równiny nie schodzi; a im czas iest cieplejszy tém na wyższe pnie się skały. Karmi się samemi tylko skalnemi i Alpińskiemi roślinami. Z góry na górę przez naygłębsze przepaściste parowy śmiało przeskakuie, a ieśli przypadkiem upaść ma, rogi tak w upadku swym kieruie, aby na nich cały ciężar upadaiącego wsparł się.

Mimo to iednak ieden lub oba rogi niekiedy wyłamane miewa; ztąd początek baiek o Jednorożcach, które u wszystkich łatwowiernych Narodów powtarzane bywaią. Pasą się trzodami po kilkanaście sztuk razem. Samice są mnieysze i mnieysze też rogi maią. Mongoły, Chińczyki, Turcy rogów tych do robienia łuków używaią, i bardzo wysoko ie cenią i płacą.

39. Owca. Aries. *Rogi na kości osa-*

dzone, w tył zagięte, zakręcone, marszczkowate; podbrodek bez brody.

1. Owca pospolita. O. Aries. L. *Rogi spłaszczone, xiężycowate.*

„ Owca, powiada *Buffon*, dla słabości swoiey, a wielkiey liczby czuwaiących na iey życie drapieżnych nieprzyiaciół, owca dla wielorakich pożytków, które człowiekowi przynosi, od naydawnieyszych czasów musiała się stać domowém źwiérzęciem, a w żadnych teraz nayumiarkowańszych nawet kraiach, nie znayduie się więcey w pierwiastkowym dzikości stanie. Owszem zdaie się, że owca od początku stworzenia przy ludzkiey tylko trwała i teraz trwa pomocy, a nayliczenieysze trzody samym sobie wolnie zostawione wkrótce wiginąć, gatunek cały zniszczeć, i stać się ofiarą żarłoczności innych źwiérzątby musiał. „

„ Owca zupełnie iest bezbronna; Baran słaby ma tylko w rogach oręż; odwaga iego iemu niepożyteczna, nikomu nieszkodliwa, od naymnieyszych przypadków ubezpieczyć go niemoże. Owce za naymnieyszym strachem w

„ Kupę się zbiegaią, tłoczą się, a od bo-
„ iaźni tey gorsza iest ieszcze głupowa-
„ tość, która wtedy naybardziey widzieć
„ się daie. Nie umieią bowiem ani u-
„ ciekać przed jawném niebezpieczeń-
„ stwem, ani znać stanu w którym się
„ znayduią. Stoią z uporem tam gdzie
„ strach zaskoczy, i ostatniego trzeba
„ gwałtu aby się z mieysca ruszyć
„ chciały. „

„ Ze wszystkich źwiérząt tey klassy,
„ owce naymniey zdaią się mieć instyn-
„ ktu. Mimo wszelką potrzebę pomo-
„ cy, nie uciekaią się do człowieka, a co
„ zdaie się bydź ostatnim nieczułości
„ stopniem, owca daie odebrać sobie
„ Jagnie, bez oporu, obrony i gniewu,
„ żalu nawet swoiego nieoznaczaiąc in-
„ ném iak zwyczayném beczeniem. By-
„ dle to iednak na pozor tak nikczemne
„ bardzo drogiém iest dla człowieka
„ źwiérzęciem, którego pożyteczność
„ bezśrednie go dotyka, i nayobszerniey
„ się rościąga. Owca opatruie wiele
„ pierwszych potrzeb naszych; daie wy-
„ godny pokarm i odzienie, nieliczą
„ innych pożytków ze skóry, mleka, ło-
„ iu, kiszek, gnoiu nawet samego. To

„ uważaiąc nieśmiertelny *Buffon* sprawiedliwie dodaie, że przyrodzenie nic „ własnością Owcy nie dało; lecz wszystko co ma człowiekowi całkowicie „ oddawać musi. „

Owce bezsilne żadney prawie pracy wytrzymać nie mogą; bieg dłuższy i droga prędko ie morduie, upał równie im nieznośny iest iak wilgoć; chorób więcey maią niż inne źwiérzęta, a z tych niektóre są zaraźliwe. Owady i robactwo im szczególne często ie napastuią i niszczą; iakie są: *Hipobosca ovina*, *Pediculus ovis*, *Oestrus ovis*, *Acarus Ricinus*, *Hydatis cerebri*, Motylice, i t. d. Owca grzeie się pospolicie w iesieni, a po pięciu miesiącach rodzi iedno lub dwoie Jagniąt. Po zabiciu lub odsadzeniu Jagnięcia przez kilka miesięcy obficie mleka daie, z którego wyborne séry robić się zwykły. Owca dobrze pielęgnowana rodzi do lat 10, a Baran do 8 lat w trzodzie służyć może. Mięso Barana, ieśli się wcześnie nie skopi, iest twarde, nie smaczne, Owcze iest miętkie i gębczaste, skopów młodo skopionych wyborne.

Pasza Owcóm nayprzyzwoitsza są pagórki suche, mało urodzayne, wonnemi i aromatycznemi roślinami, iak np. macierzanką, szałwiią, piołunem, pokryte. Mieysca niskie, błotne, łąki tłuste, złą daią dla owiec paszę.

Zamknienie gorące w owczarniach ciasnych, gdzie powietrze należycie odmieniać się nie może, szkodliwém iest dla owiec więzieniem; budowa obszerna, miernie wysłana, często przewietrzana, napóy czysty, przechadzka częsta choć zimą pośród śniegów, a szczególniey sól kilkakrotnie na tydzień do lizania dawana iest iedynym żywiołem, który owce w zdrowiu, dobrey wełnie, w ciele, obfitości mleka, i t. d. utrzymuią. Bryła soli przy owczarni leżąca, którą owce często odwiedzać i lizać mogą, iest skuteczknieyszą nad wszelkie drogie z Aptek brane lekarstwa.

Wełna na owcach rozmaitey iest delikatności według różnych kraiów i różnych tychże Owiec pokoleń. A w tym względzie dwa są główne w Europie Owiec pokolenia, hiszpańskie i angielskie. Owce hiszpanskie są mierney wielkości; kark, ciało i wszystkie członki są krótkie,

a przysadziste. Barany maią grube lecz krótkie rogi, które w tył ku uszóm, a potém szrubowato na bok i na przód są zakręcone. Uszy krótkie, delikatne, okrągłe, żółto-kasztanowate, które w długiey na policzkach wełnie się kryią; nos gruby, garbaty, krotkim, delikatnym, żółto lub kasztanowato lśniącym włosem okryty. Całe ciało, prócz nosa, uszu, warg, i nóg przednich, delikatną, iedwabistą kędzierzawą wełną iest odziane. Wełna na grzbiecie iest naydelikatnieysza, naydłuższa, i naypięknieysza; po niey idzie wełna na szyi, na bokach, brzuchu i piersiach; naygrubsza na tyle udów. Piękność i delikatność wełny opisaną bydź nie może; samo tylko wprawne oko o delikatności iey sądzić i cenić potrafi.

Owce angielskiego pokolenia mnieysze są nieco we wszystkich swych częściach, lecz w delikatności wełny i innych przymiotach nie wiele hiszpańskim ustępuią, a z zimnieyszego klimatu wzięte łatwiey i prędzey do naszego przyzwyczaić się mogą. Zyczyćby należało, aby światli i gorliwi dziedzice gruntowi, ci mianowicie co suche i pagórkowate maią sadowiska, zaprowadzeniem prawdziwych

angielskich owiec zatrudnić się chcieli; a z drugiey strony aby założone fabryki sukien ułatwiały wyrobek i przedaż tego tak drogiego produktu, a razem zaspakaiały pierwsze nieodbite potrzeby nasze w opatrywaniu nas mocném, trwałém, i niezbyt grubém kraiowém suknem.

W zaprowadzeniu początkowém Owczarni nieskończenie wiele na wyborze Maciór i Baranów zależy. Zdrowie, dobre pokolenie, piękność, skład ciała i członków, są to główne przymioty, na które szczególny wzgląd mieć należy. Owce i Barany na pierwszy zawód kupowane nad dwa lub trzy lata starsze bydź niepowinne. Oddech maią mieć czysty, dziąsła zdrowe i mocne, ięzyk twardy i nie plamisty. Owce i Barany z pokoleń, które za zwyczay zdrowe rodzą bliźnięta, zwłaszcza ieśli do klassy hiszpańskich lub angielskich należą, droższe są nad złoto, powiada *Wollstein*. Owce kaszlaiące, smarkowate, oddech maiące cuchnący, zęby słabe, chwieiące się, lędzwie zapadłe, szyię wklęsłą, karmu nie są warte, który pożeraią.

Jak zaś w obcych kraiach umieią cenić szlachetne owiec pokolenia niech każdy ztąd przynaymniey osądzi. Dobrze ukształcony i bez żadney przywary Baran hiszpański kosztuie na mieyscu 100 Czer: złł: Podobnyż Baran angielskiego pokolenia płaci się w Anglii po 100-200 Funtów Sterlingów. Dziś ieszcze w Austryi z owczarni cesarskiey staraniem Maryi Teressy zaprowadzoney nie przedaią inaczey dobrego barana, iak po 200 lub 150 Czer: złotych. Więcey o takowych cenach i targach czytać, prócz różnych pism, w różnych numerach Dziennika: *Bibliotheque Britannique.*

Aby się w kupli Owiec nie mylić, w tém przynaymniey co się tycze wieku, nie od rzeczy tu będzie powiedzieć cóś o sposobie nie mylnego tych lat rozpoznania. Wiadomo iest, że Owca, iak każde tego rzędu bydle, ma w szczęce dolney ośm zębów przednich. Te ośm zębów, gdy się pierwszy raz Jagnięciu z dziąseł wyrzynaią, zowią się *zęby mleczne.* Wyrzynaią się zaś po parze; nayprzód wychodzą średnie, a nastatek poboczne. W sześć Miesięcy po-

spolicie wszystkie mleczne zęby iuż się znayduią,a te są krótkie, żółtawe, wąskie, ostre. W drugim roku pierwsze dwa zęby, to iest średnie, które nayprzód wyrosły, wypadaią. Na ich mieysce wyrastaią dwa inne, szersze, dłuższe, mocnieysze, i trzy razy od pierwszych czyli mlecznych większe. Nowe te zęby *owczemi zębami* się zowią; a owca wtedy iest dwuletnią.

W trzecim roku drugie dwa zęby mleczne wypadaią a na ich mieysce znowu dwa owcze wyrastaią. Owce wtedy półtrzecia lat maią, i zowią się trzeciakami. W czwartym roku tracą piąty i szósty ząb mleczny, i na tych mieysce zęby owcze wyrastaią. W piątym podobnież dwa ostatnie mleczne zęby wypadaią, a owcze mieysce ich zastępuią. Wtedy iuż Owce zupełney nabywszy wielkości, rość przestaią, i po roku starzeć się i owcze nawet zęby podobnąż koleią tracić poczynaią. Ale w tém bardzo wiele na gatunku i dobroci Owiec zależy. Bo ieśli zwyczayna Owca w szóstym lub siódmym roku pierwsze owcze zęby tracić poczyna, dobrego pokolenia Owca w osmym lub dziewiątym

dopiero tracić zwykła. Dobroć owczarni, wybór pokarmu i napoiu, używanie soli, bardzo tę epochę starości opóźniaią. To iednak pewna, w ogólności, iż maciory dobrych równie iak podłych pokoleń, prędzey zęby swe tracą niż Barany.

Jakożkolwiek delikatna iest wełna hiszpańskich i angielskich owiec, ta niczém prawie iest w porównaniu z wełną Tybetańską i Kaszemirską, z którey od dawna używane na wschodzie Szale, *Challes*, robić się zwykły. Długo niewiedziano w Europie iakieyby to wełny była przędza, i według zwyczaiu, różnym ią przypisywano źwierzętóm. Dopiero w R. 1774 Anglik *Bogle*, który Tybet i przyległe kraie ciekawém zwiedził okiem, ukazał nieomylnie, że Szale te, naydelikatnieysza w tym gatunku ręki ludzkiey robota, z wełny owiec Tybetańskich i Kaszemirskich się robią. Fabryki angielskie i francuzkie próżno usiłowały nasladować tey roboty, lecz ani w delikatności przędzy, ani w gęstości i miętkości tkania, nigdy Kaszemirskim Szalóm nie wyrównały.

Prócz zwyczaynych, hiszpańskich, angielskich i innych Europeyskich Owiec pokoleń, są ieszcze inne, które Azyatyckiemi nazwać można. Głównieysze z tych pokoleń są: 1. Owce Czerkaskie, długoogoniaste, u nas wołoskiemi zwane. 2. Owce Kirgiskie, bezogonowe, z tłustemi, poduszkowatemi posladkami. 3 Owce Bucharskie z pomieszania dwóch pierwszych pochodzące.

Owce czerkaskie, w całym swym składzie, owcóm angielskim podobne, ogony tylko tak maią długie, iż ziemi się prawie tykaią. Pokolenie to owiec utrzymuie się w całey prawie Rossyi południowey, od Ukrainy aż do Okki rzeki; u narodów Kaukazkich, w Arabii, Maurytanii, i Cesarstwie Marokańskiem w Afryce. Wełna na nich iest wprawdzie twarda, lecz iednostayna i nic w sobie kozłowatey sierści nie maiąca, do delikatney przędzy niezdatna, ale na futra, ile owiec młódszych, piękne i wyborne służy. Jagnięta tych czerkaskich owiec rodzą się iuż z pięknie kędzierzawym i niby fryzowanym włosem. Dla pomnożenia ich piękności, wieśniacy ukrainscy nowo urodzone

Jagnięta płótnem oszywaią, codziennie wodą ciepłą zmaczaią, za wzrostem związkę tę rozwolniaią, tak iednak iż ciało ze wszech stron scisłe opasywać musi. Tak przez kilka tygodni utrzymywane iagnięce delikatne runo w naypięknieysze składa się kędziory, a gdy do należytey przyydzie wielkości i piękności, iagnie zabite daie znaiome u nas na futra i czapki rozmaite *Baranki.*

Owce Kirgizkie bezogonowe, czyli tłustopośladkowe, *steatopygæ*, ze wszystkich podobno gatunków nayobszerniey się rościągaią, i nayobficiey utrzymywane bywaią. Narody błąkaiące się i pod namiotami żyiące całey Azyi, Kirgizy, Turkomany, Kałmuki, Mongoły, niezmierne ich mnóstwo posiadaią; tak dalece, iż każdy właściciel po tysiącu ich w trzodzie trzyma, i całe swe bogactwo na nich zakłada. W samym Orenburgu przeszło 150000, a więcey ieszcze w fortecy Troickiey corocznie Owiec Kirgizy przedaią; zkąd potém po całém Państwie Rossyyskiém rozsyłane bywaią. Persya, Chiny, Tartarya wielka, ten iedynie Owiec trzyma gatunek.

Kształt ich w tém naybardziey od pospolitych iest różny, że pysk maią bardzo garbaty i łękowato zachylony, tył ciała nad inne bardziey zgrubiały, a pośladki całkowicie z massy tłustey ogromney złożone; ogona wcale nie dostaie, i kości ogonowey, *Coccyx*, ledwo domacać się można. Wielkość ich w różnych kraiach różna bywa, są niektóre, co po dwieście funtów ważą, a sama tłustość pośladkowa trzydzieście do czterdziestu funtów niekiedy wynosi. Ta zbyteczna otyłość, która nakoniec dla owcy uprzykrzonym staie się ciężarem, skutkiem iest obfitego pokarmu, a naybardziey słonego napoiu, którego owce w tych kraiach aż do zbytku używaią. Suche, aromatyczne, lub słone rośliny, iako to: *Stipa*, *Camphorosma*, *Salsola*, Piołun, zwyczaynym są pokarmem; pastwiska zaś w sól i saletrę wszędzie obfituią, a napóy zwyczayny podobnież w źródłach lub jeziorach słonych wszędzie iest pospolity.

Klima przytém łagodne zimę i lato bez owczarni na wolném powietrzu i przy pomiernym ruchu przepędzać im dozwala. A iako od upałów letnich wraz

ze swemi Panami w północne strony, tak od srogości zim w południowe się przenoszą. Co wszystko niezmierney tey otyłości może bydź przyczyną. Jakoż przeniesione w inne kraie i pomienionych wygód pozbawione znacznie chudną, i zgrubiałość swych pośladków tracą. Zgrubiałe te pośladki u Rossyan *Kurdiuk* są nazwane.

Barany Kirgizkie bardzo często po cztery rogi miewaią; a owce pod szyią maią dwa cycowate wyrostki, które w ięzyku Rossyyskim *Serhy*, czyli zausznice są nazwane. A iako owce te mięsem i tłustością wszystkie inne przechodzą gatunki, tak wełnę naypodleyszą daią. Wełna ta iest twarda, z sierścią przemieszana; na niektórych nawet więcey koziey sierści niż prawdziwey wełny widzieć się daie, tak iż do tkania tylko grubych Koców i Kielimków iest zdatna. Futra iednak, mianowicie czarne z iagniąt, od Czerkaskich są pięknieysze, a po Bucharskich, o których zaraz mówić będziemy, naykosztownieysze. Nie wełna bowiem miętka i opadaiąca, lecz włos tęgi, fryzowany, nakształt atłasu lśniący, ie okrywa. Sławne są w tey mierze

Kirgizkie, u nas karagańskiemi zwane, i Kałmuckie trzody, lecz nie podleysze są i te, które z owczarni Mongolskich i innych wędrownych Sybirskich narodów pochodzą.

Trzeciém owiec Azyatyckich pokoleniem są owce Bucharskie; te wielkością ledwo Czerkaskim wyrównywaią. Głowę w proporcyą ciała bardzo małą maią, pysk cięki, zaostrzony, ogon długi, gruby, tłusty, pod spodem nagi, na końcu cięki, wełnisty. Runo u dorosłych bardzo gęste, sprężysto-miętkie, w naypięknieysze kędziory fryzowane. U iagniąt kędziory te są drobne, obrączkowate, niby umyślnie i sztuką do skóry przyciśnione. Skórki takowych iagniąt u Persów i Bucharów z pierwszey nawet ręki po rublu płacić się zwykły. Czarne, siwe, i biało-śrebrzyste nad inne są droższe. U iagniąt nowonarodzonych lub z wnętrzności wyprótych włos ten ma glans i delikatność iedwabiu, a skład iego iest wirowaty. Dla tych to futer Bucharowie iagnięta baranki zakupuią, i gdy włos naypięknięy się składa, zabiiaią. Samicze zaś iagnięta zabiiać za grzech sobie poczytuią. Staranie też szczegól-

ne o trzodach swych maią; latem mianowicie od upału słońca chronić i w cieniu ie trzymać, za ścisłą sobie poczytuią powinność. Lubo też owce u Kirgizów, gdzie żadnego szczególnego niedoznaią pielęgnowania, delikatności runa swego nie zmieniaią.

2. Owca stepowa. O. Ammon. L. *Rogi łękowate, półobrączkowe, ze spodu płaskie; podgarle wiszące.*

Schreb. *Säugth.* t. 268. Mouflon. *Buff.*

Dziki ten Owiec gatunek mieszka na górach skalistych i otwartych całey Azyi i większey części Syberyi; Dauurya, Kamczatka, Mongolia, wyspy Kurylskie, a w nich mieysca samotne i odludne są ich oyczyzną. Pasą się niezliczonemi trzodami; maciora z familią swoią pospolicie w kupie się trzyma. Samce maią rogi ostre, grube, szerokie, szrubowato-skręcone, do 15 funtów ważące, któremi uporczywie walczą, i nawzaiem się zabiiaią. Karmią się wszelkiemi Alpińskiemi roślinami, a zimą mchy i chrósty zjadaią; na mieysca, gdzie sól wysiada, uczęszczaią. Polo-

wanie na nie bardzo trudne iest i pracowite, dla rączości i szczególney ich po skałach i górach biegania sposobności. Mięso młodych iest wyborne, starych zaś, zwłaszcza gotowane, odrażaiące. Kamczadale mięso to, mianowicie tłustość, za naysmacznieyszy i Bogów godny pokarm poczytuią. Skóry ich na kożuchy, rogów na łyżki, kubki, tabakierki, zażywaią. Rossyanie w Syberyi gatunek ten dzikim Baranem nazywaią. *Dikoy Baran*; *Stepnoy Baran*; *Kamennoy Baran.*

40. Wół. Bos. *Rogi na kościach osadzone, gładkie, xiężycowate, na przód obrócone.*

1. Wół pospolity. B. Taurus. L. *Rogi okrągłe, zewnątrz zagięte, podgarle wiszące.*

Wszyscy naturaliści oyczyzną wołu dzikiego, prócz innych kraiów, Polskę bydź mienią a od tego pierwiastkowego gatunku wszystkie Europeyskich wołów odmiany pochodzić maią. Kraiowi Pisarze, mianowicie dawnieysi, dwa Wołów tych opisuią gatunki, Tury i Zubry: pierwszym Mazowsze,

drugim Litwę za mieszkanie naznaczaiąc. Jakoż te ostatnie, to iest Zubry, podziśdzień ieszcze w Białowiezkiey puszczy, lubo w uszczuploney liczbie, się znayduią. O Turach zaś, gdzieby się teraz znaydowały, i ieśli się rzeczą samą znayduią, nie wiadomo. Niedokładność, owszem zupełny niedostatek układowych opisów, których w dawnieyszych nieznano wiekach, zdaią się bydź przyczyną, iż przodkowie nasi, dla dwoistego nazwania, z iednego bydlęcia dwa oddzielne utworzyli gatunki.

Minąwszy niepewne, na cudzą tylko wiarę pisane o Turach doniesienia *Gesnera*, *Hebersteina*, *Kromera*, obaczmy co Mazekowski, czyli Mazekowiusz, w Dyssertacyi swey o Turze roku 1705 w Królewcu drukowaney pisze, i iak to, ieśli nieco do cech gatunkowych, których wtedy nieznano, to przynaymniey co do przyrodzenia i wielu przymiotów z Zubrem naszym zupełnie się zgadza. Nie wątpliwe są wprawdzie świadectwa, iż Tur dawniey w wielu Polskich znaydował się puszczach; że dziś dla rozmnożoney ludności plemie iego wyginęło, nie idzie zatém iżby od

Zubra gatunkowo był różnym. Wszakże i Zubry, dziś samą tylko Białowiezką puszczą ograniczone, w Litwie dawniey w wielu innych lasach były pospolite.

„ Tur, *Urus*, według pomienione-
„ go Mazekowskiego, wielkością swą
„ naywiększe Ukrainskie przewyższa
„ woły; siłę ma ogromną i nadzwy-
„ czayną, tak iż niedzwiedzia iak pił-
„ kę na powietrze wyrzuca; rogi mier-
„ ne, czarne, oczy iskrawe, język szorst-
„ ki, broda dłuższa lub krótsza, sierść
„ na głowie krótka, na ramionach i
„ grzbiecie nieco dłuższa, na szyi zaś
„ i piersiach tak długa, iż nóg prawie
„ sięga. Czoło włosem kędzierzawym
„ zarasta, a ten przyiemny piżmowy
„ wydaie zapach. Zwierząt ani dzikich
„ ani domowych nie nagaba, śmiało ie-
„ dnak zbliżaiącego się nogami biie i
„ rogami rzuca. Myśliwi powiadaią, iż
„ człowieka czerwono-odzianego znieść
„ nie może, i srodze prześladuie. Cie-
„ mnych i gęstych ostępów nie lubi,
„ lecz na pagórkach rad przebywa, mó-
„ wią że nie ryczy, lecz nakształt swi-
„ ni grucha, i niedaleko słyszanym bydź

„ może. Szerszenie, *Crabrones*, bardzo „ go napastuią, i sierść aż do nagości „ objadaią. „

„ Sposoby łowienia są rozmaite: „ naypospoliciey do szopy zbudowaney „ sianem się przynęca; a gdy weydzie, „ drzwi z góry zapadaią, wyyście za- „ mykaią; a tak złapany do klatki się „ prowadzi. Krowy od byków maią „ bydź większe i sroższe; cieląt swych „ zapalczywiey niż Lwice lub Nie- „ dzwiedzice dzieci swych bronią. Wre- „ szcie, kończy Mazekowski, to com o „ Turze napisał, częścią z Autorów wy- „ czerpnąłem, częścią od myśliwych i „ Strażników trzód turowych nauczy- „ łem się, częścią z własnych mam ob- „ serwacyi, bo siedmdziesiąt Turów „ widziałem. „

Owoż naypóźnieysze świadectwo o bytności Turów w Polszcze i dość dokładne przynaymniey obyczaiów ich opisanie, które nieomylnie prawie pokazuie iż Tur iednémże i tém samém co Zubr iest źwierzęciem. Siła nadzwyczayna, łeb kosmaty i wichrowaty, rogi mierne, podgarle długowłosiste czyli brodate, piżmowy zapach włosów na

głowie, według obserwacyi *Giliberta*, Zubrowi naszemu są właściwe. Zbieranie nawet siana dla Zubrów na zimę do dziśdnia w puszczy Białowiezkiey iest we zwyczaiu.

Co dawnieysi o lękarskich skutkach turzego wichru, kostki w sercu w kształcie krzyża znaydować się maiącey, pasów nakoniec z rzemienia ku ułatwieniu porodzeń pisali, między bayki tamtowieczne policzyć, i za płód łatwowierności oyców naszych poczytać trzeba. Ale że Zygmunt August posyłał kilkakrotnie turzy Pekelfleisz Cesarzowi Karolowi piątemu, to dowodem iest wybornego i delikatnego smaku iego, i rzadkiey a kraiowi tylko naszemu szczególney tey źwierzyny.

Wół domowy, czy od Zubra czy od innego iakiego gatunku bierze swóy początek, drogiém iest zawsze dla człowieka bydlęciem, wiernym pomocnikiem prac iego, naysilnieyszą w uprawianiu ziemi podporą i pomocą. Na nim zasadzaią się główne prace rolnicze, na nim źrzódło bogactw narodów, na nim wygody życia ludzkiego. Mleko krowie iest nieprzebranym i zawsze odnawia-

iącym się materyałem pokarmu; to, w różne przerobione kształty w nowe, a zawsze nie skończenie pożyteczne, masła, sera, smietany, i t. d. przemienia się produkta. Mięso, nakoniec, iż nie wspomnę innych części, pierwszym pochlebie nayistotnieyszym i zwyczaynym iest posiłkiem naszym.

Wół, mimo sił swoich, łagodném i powolném iest źwierzęciem; lecz do tey powolności wczesney wprawy i edukacyi potrzebuie. Są kraie, gdzie i krowę równie iak wołu, do pługa zaprzęgaią. Lecz krowa pożytecznieysza iest zawsze mlekiem swém i przypłodkiem cieląt, niż tą siły iey przechodzącą pracą. Czas grzania się czyli stanowienia się krów, iak i innych domowych źwierząt, iest niestateczny; wiosna iednak nayzwyczaynieyszą iest porą. Płód nosi dziewięć miesięcy; rodzi ciele iedno. Wiek wołu, równie iak krowy, ośmnastu lat nieprzechodzi.

2. Bawół. B. Bubalus. L. *Rogi w tył zagięte, z przodu płaskie.*

Schreb. *Säugthiere.* t. 300. Buffle. *Buff.*

Oyczyzną Bawołu iest Indya; domowy zaś Bawół utrzymuie się w całych Indyach, Afryce, Węgrzech i we Włoszech. Przyrodzenie ma dzikie, do zupełnego ugłaskania trudne. Kształt i skład iego niezgrabny, ociężały; ryczy ogromniey od wołu. W oyczyźnie swey powolnym iest iednak i łagodnym, im w zimnieyszém zaś iest klimacie, tém dzikszym bydź się zdaie. W Egipcie, naprzykład, ciągnie pług sam ieden, do którego w Europie parę wołów zaprzęgać trzeba. Pływa wybornie, i bystre przebywa rzeki; w niedostatku inney wody, w kałuży, na kształt swini, się tarza. Trzody dzikich Bawołów w Indyach znaczne we zbożach czynią szkody.

Bawół dobrowolnie człowieka nie napastuie; strzelony zaś lub inaczey rozdrażniony ieśli doścignie, rogami biie, na śmierć nogami zadeptuie. Ognia się lęka; czerwonego koloru nie nawidzi. Ugłaskanemu nawet i oswoionemu, gdy się do pługu zakładać ma, kółko przez chrapy zaciągane bywa, inaczey bobiem wstrzymać i kierować się nie da-

ie. Mięso iadalne; mleko tłuste i gęste; skóra gruba na przednie podeszwy wyrabiać się zwykła.

RZĘD VI.

Bestye. Belluae.

---

41. Kóń. Equus. *Zębów w szczęce górney i w dolney 6; górne tępo przycięte, dolne na przód styrczące; kły poiedyńcze, odosobnione.*

1. K. pospolity. E. Caballus. L. *Ogon cały włosisty.*

Kóń w przyrodzonym dzikości stanie mieszka w wielu kraiach Azyi licznemi stadami, w stepach Bessarabii, około Wołgi, i w całey Tartaryi wielkiey; w stanie zaś niewoli, czyli oswoienia, w całym świecie się znayduie.

Kóń ugłaskany, powiada *Buffon*, naypięknieyszą iest zdobyczą, którą przemysł i rozum ludzki na źwierzętach mógł uczynić. Silny, odważny, śmiały, lecz razem powolny i łagodny, nie tylko przyymuie wszelki stopień edukacyi, który mu się daie, ale nawet z sentymentem nieiakoś przywiązuie się do człowieka, i staie się uczęstnikiem

wielu ważnych czynów iego. Szlachetne te przymioty swoie winien iest troskliwemu wychowaniu, które mu człowiek daie zaraz od urodzenia iego; i można mówić, że około żadnego źwierzęcia tyle się nie podeymuie starania, iak około nauki i układania konia do różnych przedmiotów, do których w przyszłości ma bydź użytym. Szkoły oddzielne, iż tak rzekę, są założone na iego edukacyą, gdzie teoryą i doświadczeniem kierowany przemysł ludzki, sposobiąc konia do różnych potrzeb, nowych mu sił i wdzięków dodaie. Inne są ieszcze szkoły, a to formalne, gdzie człowiek uczy się poznawać przyrodzenia konia, aby w przypadkach chorób i kalectwa, skutecznie mógł ratować to tak pożyteczne stworzenie. Mińmy oba te przedmioty, które są celem Hippiki, udzielney i bardzo obszerney nauki, a zastanówmy się w krótkości nad tém, co w ogólności tylko przyrodzenia koni się tycze.

Koń iest źwierz bardzo silny i rączy, niekiedy do 900 funtów ciężaru ciągnąć może; rączość zaś ledwo do wiary podobna bywa. Spi mało, letko, nay-

częściey stoiąc. Co się tycze wnętrznego składu: żołądek ma mały, poiedyńczy, ale kiszki *Colon i cæcum* zwane bardzo wielkie. Słabość poprzeczney błony, *Diaphragma*, i położenie żołądka ku nerkóm, iż muszkuły brzuchowe ściskać go nie mogą, iest podobno przyczyną, iż kóń nigdy nie womituie; dane nawet na womit lekarstwo żołądek zapala, a skutku swoiego niesprawuie. Kóń pęcherzyka żółciowego niema, żółć iednak w wątrobie się oddziela, i prosto przez swóy kanał do kiszek zwyczaynym sposobem wchodzi. Klacz grzeie się na wiosnę; płód swóy nosi 290 dni, rodzi łożyskiem okryty. Zrzebie wkrótce po urodzeniu dostaie zębów, których wyrastanie i następna potém zmiana do oznaczenia wieku końskiego służą, a to według następuiących postrzeżeń i wziętych z nich prawideł.

Kóń, ogółem, ma 40 zębów; z tych 24 są trzonowe, 4 kły, a 12 przednich. Klacze kłów nie maią. Wiek konia szczególniey z przednich zębów i kłów się poznaie. Zęby przednie we dwa tygodnie po urodzeniu się zrzebięcia wyrastać poczynaią. Te pierwsze

zęby, *mlecznemi* zwane, są okrągłe, krótkie, słabe, z czasem wypadaią, a drugie, czyli zęby końskie, na mieysce ich wyrastaią. W półtrzecia roku cztery zęby przednie ze srzodka nayprzód wypadaią, dwa z góry, a dwa z dołu. W rok potém, czyli w półczwarta roku, drugie cztery zęby wypadaią, to iest te, co w górze i w dolę między odrosłemi końskiemi a brzegowemi mlecznemi są osadzone. W półpiąta roku trzecie cztery mleczne, to iest brzegowe z obu szczęk wypadaią, a na ich mieysce inne cztery odrastaią. Wszystkie te nowe czyli końskie zęby, wkrótce po swém wyrośnieniu, wierzchółki maią wklęsłe, a na tey wklęsłości czarne znaki. Zęby te ostatnie wpółpiąta roku ledwo się z dziąseł wyrzynaią a wklęsłość pomieniona iest bardzo znaczna. W sześć lat i pół wklęsłość ta wypełniać się poczyna, znak znarny mnieyszeie i bardziey się ściera aż do siedmiu lat lub półósma. Wtedy dopiero wklęsłość się wypełnia, a znak czarny zupełnie niknie.

Po ósmiu latach zęby przednie przestaią służyć za znak wieku, lecz

do kłów udać się potrzeba. Kły nie maią poprzedników mlecznych, tak iak przednie zęby; lecz dolne pospolicie w półpiąta, górne w pięć lat wyrastaią, a do sześciu lat iedne i drugie są bardzo ostre. W dziesięć lat kły górne są tępe, długie, ponieważ dziąsła coraz bardziey kurcząc się ie obnażaią; a kły im bardziey z dziąseł styrczą, tém koń iest starszy. Od dziesięciu i daley lat ustaią te pewne wieku znaki, lecz wtedy włos na brwiach bieleć poczyna, a skronie zapadaią. Znaki iuż niepewne, gdyż i młódsze konie z białemi brwiami i zapadłemi skroniami niekiedy bywaią.

Konie według rozmaitego składu, czyli, iak mówią, talii i przymiotów, na różne dzielą się pokolenia. Główne i pierwsze pokolenie iest Arabskie. Konie te nie są wprawdzie naypięknieysze, ale rączością, wytrwaniem w biegu i długich podróżach, odwagą i nieiakąś rostropnością w niebespieczeństwach, wszystkie inne przechodzą. Dwoiakie iednak są konie w Arabii; iedne pospolite, drugie szlachetnego rodu, których rodzime xięgi od dwóch tysięcy lat zapisane bydź maią. Te kilka dni

bez pokarmu wytrwać mogą, prace niesłychane w biegu wytrzymuią, na nieprzyiaciela śmiało nacieraią, iezdca swego strzegą i bronią; ten gdy przypadkiem spadnie, w nayprędszym galopie zastanawiaią się, dosieść mu dozwalaią, a gdy wstać niemoże przy nim stoiąc wierzganiem i zębami nieprzyiaciela kaleczą. Dla tych to przymiotów Arabowie bardzo wysoko ie cenią, i aby się pokolenie to z innemi nie mieszało pilnie strzegą, wygód i ochędóstwa troskliwie doglądaią, pod iednym namiotem wraz z sobą stawiaią; twierdzą nawet, że pokolenie to ze stad Salomonowych ieszcze pochodzi; Konie te są wzrostu miernego, temperamentu żywego, chude raczey niż spasłe, rącze nie wymównie.

Konie Afrykańskie, czyli Barbaryyskie, około czterech stop i ośmiu calów wysokie, gładką niską sierscią pokryte, szyię maią długą, grzywę piękną. Tureckie są gorące, rącze, ale nietrwałe. Hiszpańskie szyię maią długą, grubą, grzywę gęstą, oczy żywe, ogniste, minę pyszną i wspaniałą. Dzielność, męstwo, powolność, giętkość i układność

wszystkich członków zręczność w woiennych obrótach, gonitwach, i wszelkiey siodłowey ieździe, przed wszystkiemi pierwszeństwo im daie. Angielskie konie idą po Arabskich i Afrykańskich; głowy maią suche, nosy garbate, uszy małe, ostre, kark podniesiony, nogi ciękie; mocne są, śmiałe, i niewymównie rącze, o co sławne i wielkie w Anglii bywać zwykli zakłady. Neapolitańskie konie są rosłe, grube, doskonałey proporcyi w całym kształcie; ztąd pospolicie do zaprzęży w karety i paradne poiazdy się zażywaią. Duńskie są powolne, flegmatyczne, śmiałe, pod siodło i do poiazdu równie zdatne. Holsztynskie, Fryslandzkie, Meklemburskie, są silne, grube, nayczęściey kosmatonogie, pod woienne bagaże i inne ciężary nayzdatnieysze. Polskie, Węgierskie, i tym podobne Kozackie i Tatarskie letkie są, rącze, i do wytrzymania długiego biegu zdatne.

Choroby koni domowych, iak i innych ugłaskanych źwierząt, są rozmaite. Zaraźliwą rzetelnie sama iest tylko nosacizna. Tatarzy, Kałmucy, Tungu-

zy i inne Sybirskie narody, mieszkańce Arabii i Gwinei mięso końskie iadaią. Kałmucy z mleka mocną wódkę, *Kumis*, pędzą, a z serwatki kwas do napoiu robią. Skóry, sierść, włosy z ogona i grzywy, kopyta, różne rękodzieła zatrudniaią.

2. K. tatarski. E. Hemionus. Pall. *Jednofarbny, ogona wierzch tylko włosisty.*

Dikaia Łoszad. *ros.* Czygietay. *tatar.*

Gatunek ten konia mieszka w Syberyi między rzekami Onon i Argun, tudzież w stepach mongolskich i gobińskich na pograniczu chińskiém aż do Tybetu. Kształtem i wielkością do muła, uszami i ogonem do Zebry, kopytami i ciałem do osła, nogami do konia iest podobny. Głowę ma wielką, czoło wąskie i płaskie, szyię cięką, okrągłą, włos zimą długi, na grzbiecie kędzierzawy, latem zaś niski i gładki, ogon krowi, na ¾ łokcia długi, wierzch iego tylko włosisty, zębów 34. Krainy suche, trawiste są mu ulubione; rączością zwyczaynego konia przechodzi. Ugłaskać się żadnym sposobem niedaie.

Grzeie się w Auguście; mięso Tunguzom i Mongołom ulubione.

3. K. Osieł. E. Asinus. L. *Wierzch ogona włosisty; na grzbiecie krzyż czarny.*

Osieł dziki mieszka licznemi stadami w górzystych stepach Tartaryi wielkiey, gdzie pod imieniem *Kulan* iest znaiomy, zimą do Indyi i Persyi przechodzi, a około miasta Kasbin iest pospolity. Od domowego iest większy, 4 stopy i 10 calów niekiedy przechodzi. Silny, rączy, obrótny, żadnemu drapieżnemu źwierzęciu prócz Tygrysa pokonać się niedaie; wzrok, węch i słuch ma naywybornieysze; źrzódła słone na napóy, a rośliny gorzkie na pokarm są mu ulubione. Kirgiży mięso iego za naysmacznieysze poczytuią.

Osieł domowy iest, przeciwnie, powolny, leniwy, na bicie, owszem ranienie nie czuły. Pokarmem iego są osty, badyle i rozmaite chwasty, których żadne inne bydle nietyka. W napoiu iednak wymyślny, piie samą tylko nayczystszą zrzódlaną wodę. W młodości iest wprawdzie rzeskim i żwawym,

z wiekiem dopiero ociężałym się staie. Do dźwigania i przenoszenia ciężarów, mianowicie w górzystych kraiach bardzo iest przydatny; przeładowany iednak głowę i uszy spuszcza, a zbyt plagami trapiony pysk otwiera, i wargi brzydko wykrzywia. Głos iego iest ryk przeraźliwy i obmierzły.

Osieł grzeie się w Maiu i Czerwcu; Oślica nosi płód swóy 290. dni, rodzi iedno ośle, które karmi i pielęgnuie z takiém przywiązaniem, iż są przykłady, że gdy iey oślątko się odbierze, przez ogień do niego skacze. Osieł równie iak koń rośnie przez trzy lub cztéry lata, i żyie podobnież do 25 lat. Mięso osła domowego iest twarde, łykowate, do iedzenia niezdatne. Dawni przypisywali wiele własności mozgowi, sercu, wątrobie ośley i t. d. Zdrowy rozsądek odkrył fałsz tych przesądów. Skóra ośla twarda iest i sprężysta; robią się z niey bębny, przetaki, pargamin i capa, *chagrin*.

Mieszanie osłów z końmi i koni z osłami, mułami zowiemy; a w szczególności, muł z osła i klaczy, *Mulus*, pospolicie niepłodny, do konia nieco

podobny, naylepszy iest sabaudzki i Hiszpański, do dźwigania ciężarów prawie niespracowany. Muł z konia i oślicy, *Hinnus*, mnieyszy i podleyszy, u pospólstwa tylko Włoskiego niekiedy do robót rolniczych zażywany bywa.

4. K. Zebra. E. Zebra. L. *biało i kasztanowato bardzo regularnie bręgowany.*

Zebra mieszka trzodami na polach Afryki południowey; wielkość ma muła, ogon ośli, uszy wielkie, prosto stoiące, grzywę krótką podniesioną. Zwierz ten zupełnie dziki, żadnym sposobem należycie ugłaskać się niedaie. Hollendrzy na przygórku dobrey nadziei wszelkiego usiłowania dokładali, aby go oswoić i do poiazdu lub siodła przyzwyczaić, lecz daremno; zawsze iest uparty, złośliwy i twardousty. Zębami i kopytami, gdy może, przystępu do siebie niedozwala. Rże iak koń; z oślicą się nieparzy.

42. Hipopotam. Hippopotamus. *Zębów przednich w obu szczękach po 4. kły poiedyńcze, zakrzywione; dolne długie, ukośnie ucięte.*

1. H. ziemnowodny. *H. amphibius. L.* Hippopotame. *Buff.*

Oyczyzną Hipopotama są rzeki wielkie afrykańskie od Nigru aż do przygórka dobrey nadziei, ieziora Etiopii, Nil wyższy, a dawniey niższy. Zwierz ten ma wielkość prawie Słonia, tak iż 4000-5000. funtów waży; długość 17 wysokość 7 stop wyrownywa. Kształtem i przodem do wołu, nogami do niedźwiedzia, grubością i twardością skóry do nosorozca, kłami, ogonem, tyłem do swini iest podobny. Pysk niezmiernie szeroki, uszy małe, krótkim włosem porosłe, nozdrze i oczy małe, kły niekiedy do 27 calów długie do 9 funtow ważą. Hipopotam pasie się licznemi trzodami, pola ryżu, trzciny cukrowey, prosa murzyńskiego, *Holcus sorghum*, ze szczętem niszczy. W nocy tylko na żyr wychodzi, w dzień w wodzie się kryie; w niedostatku zbóż i roślin korzenie ziemne i wodne pożera. Po ziemi chodzi powoli i niezgrabnie, rowów nawet mało głębokich przebyć niemoże; pływa zaś i nurza się naywyborniey, bez oddechu iednak długo bydź

niemoże. Sypia pośrzód rzek i iezior na wyspach trzciną i sitowiem zarosłych.

Dobrowolnie nikogo nienagaba, rozgniewany zaś lub raniony z naywiększą zapalczywością na mnóstwo nawet ludzi się porywa, i ieśli może, baty i czółna wywraca, lub zębami łamie i kruszy. Samica w legowisku swoiém rodzi płód poiedyńczy, który wkrótce z sobą do wody prowadzi. Głos ryczący, od głosu wołowego ogromnieyszy. Zęby wszystkie, a mianowicie kły są bardzo białe, od słoniowych nawet bielsze i twardsze. Dentyści ich na zęby sztuczne zażywaią. Mięso we wszelkiém przygotowaniu iest wyborne; nietylko Afrykanie lecz i Europeyczykowie na przygórku dobrey nadziei wysoce ie cenią. Tłustość podobnież iest popłatna; słodka iest bowiem, zdrowa, i zamiast masła zażywać się zwykła. Skóra na tarcze się obraca.

43. Tapir. Tapir. *Zębów przednich w obu szczękach po* 10; *kłów niema; na przednich nogach racic* 4 *na tylnych* 2.

1. T. Amerykański T. Americanus. L. Schreb. t. 319.

Zwierz ten ze wszystkich zwierząt amerykańskich naywiększy mieszka licznemi trzodami w lasach i rzekach krajów wschodnich Ameryki południowey od przesmyku Darien aż do rzeki Amazońskiey. Wielkość ma krowy mierney, a kształt i skład świni. Skóra na nim gruba i twarda, włos ciemny, krótki, oczy małe, nos, mianowicie u samców, na kształt trąby pociągniony; na nogach racice próżne. Karmi się wszelkiemi, trawami, mianowicie trzciną cukrową. W dzień śpi ukryty w naygęstszych ciemnych lasach, w nocy na żyr wychodzi. Przyrodzenie iego łagodne, nikomu nieszkodliwe, młody nawet łatwo ugłaskać się daie. Lękliwy iest; w każdém niebezpieczeństwie do wody ucieka. Mięso grube, łykowate, w Ameryce iadalne.

Polowanie na Tapira w nocy się rzedsiębierze. Około upatrzonego egowiska, gdzie Tapiry kupami się gromadzaią, ludzie z ogniami się zaradaią i na wyyście lub powrót ich

czatuią. Postrzegłszy Tapirów wszyscy razem, za danêm hasłem, z ogniami się pokazuią, a blask ten nagły oślepia i odurza, iż bez trudności zabiiać się daią.

44. Swinia. Sus. *Zębów przednich w górney szczęce 4 w dolney 6. Kły górne 2 krótsze, dolne 2 długie, wystawione; ryiak ruchowy, przytępiony.*

1. S. pospolita. S. Scrofa L. *Grzbiet szczecinowaty, ogon włosisty.*

Sanglier. Cochon. *Buff.*

Wieprz dziki mieszka w całey Europie umiarkowaney, Persyi, Syberyi, i samey Afryce północney. Zyie w lasach licznemi trzodami; mieysca niskie, błotniste, ostępy gęsto zarosłe są mu ulubione. Trzoda dzików żadnych innych źwierząt między sobą niecierpi. Samce stare poiedyńczo się pasą, i ztąd u nas Odyńcami są nazwane. Pokarmem Dzika są żołędzie, buczyna, kasztany, orzechy, iabłka, i inne owoce; w tych niedostatku różne rośliny, a mianowicie korzenie, robactwo, które ryiakiem swym z ziemi kopie. W zimie korzenie pa-

proci z pod sniegu wydobywa. W całym swym kształcie niezgrabném brudném i ociężałém iest stworzeniem. Biega iednak dość rączo, zmysł czucia ma słaby, ale słuch bardzo ostry.

Czas rui dzików iest w pozney iesieni w Listopadzie lub na początku Grudnia. Samica po czterech Miesiącach rodzi czworo do szescioro prosiąt, które starannie karmi, a we wszelkiém zdarzeniu z własném niebezpieczeństwem broni. Prosięta, czyli Warchlaki statecznie matki się trzymaią i przed drugim lub trzecim rokiem iey nie opuszczaią. Napadnione od drapieżnego źwierzęcia wszystkie maią się do wspólney obrony, okrąg formuią, starsze na przód występuią, młodszych zaś do śrzodka kryią. Na dzikie świnie formalne robią się polowania; psów iednak silnych i wprawnych, a strzelców zręcznych i doskonałych na to potrzeba Mięso młodych Dzików, czyli warchlaków iest wyborne, starych zaś, prócz głowy, twarde i łykowate.

Obyczaie i sposób życia swiń domowych mało są różne od dzikich. Swinia domowa, nie ma, tak iak dzika

stałego grzania się czasu; owszem kilkakrotnie na rok się parzy, i pokilkanaścioro na raz prosiąt rodzi. Swinie przy dobrym karmie i wygodach nadzwyczaynie tyią, i prócz inney wielu zwiérzętóm wspolney łustości, całe grubą słoniną się okrywaią. A iako gatunki wygód i pokarmu swiń domowych różne są od swiń dzikich, tak też częstym i rozmaitszym chorobóm podlegaią.

2. S. Babirussa S. Babyrussa. L. *Kły wielkie, łękowate.*

Schreb. *Säugth: t.* 328 Baby-roussa *Buff.*

Gatunek ten Swiń mieszka na wyspie Jawa i innych wyspach indyyskich; w tém od innych świń się różni, iż kły ze szczęki górney przez kość wyrastaią i w górę się zakrzywiaiąc rogi niby formuią. Sierść na niey iest miętka, wełnista, dla pomienionych zaś kłów straszną bardzo ma postać, lubo rzeczą samą mniey od naszego dzika iest szkodliwą. Zyie trzodami, węch ma bardzo delikatny; na drzewa przedniemi wsparłszy się nogami wietrzy psów i strzel-

ców. Wonię tęgą z siebie wydaie, przeto ią psy i myśliwi łatwo wytropią. Dościgniona od psów chrapie straszliwie, kłami się broni, a gdy morza dopadnie, do wody się rzuca; pływa i nurza się wybornie, z wyspy na wyspę nawet bez trudnosci przepływa. Karmi się trawą, liśćmi drzew i rybami. Mięso iest bez słoniny, smak ma ieleniny, a od zwyczayney dzikowiny daleko iest smacznieysze.

RZĘD VII.

Wieloryby. Cete.

Zwierzęta tego Rzędu, naywiększe ze wszystkich znaiomych w świecie źwierząt, u dawnych Naturalistów za ryby poczytane były; lecz skład ich wnętrzny, sposób oddychania, krew ciepła, czerwona, płód żywy, mlekiem karmiony, oddzielić ie od ryb a do klassy źwierząt ssących przyłączyć koniecznie każą. Różnią się iednak od wszystkich teyże klassy źwierząt, iż na głowie maią otwory, któremi wodę w oddychaniu wciągnioną wytryskaią. Zamiast zwyczaynych członków czyli nóg, są dwie płetwy na piersiach skórą pokryte, bez żadnych palcowatych przedziałów. Nogi tylne podobnież w płetwy ogonowe horyzontalnie są zrosłe. Skóra naga, lub rzadko-włosista, powieki ruchawe, części rodzime zewnętrzne; kiszka iedna, prosta, obszerna, od tylney części pyska aż do wychodu rościągniona, powietrzem wydęta, i szlamistym gno-

iem napełniona; mięso grube, grubą słoniną pokryte. Rodzaie wielorybów są następuiące:

45. Narwal. Monodon. *W szczęcê górney dwa zęby proste, szrubowate; na czaszce rura oddechowa, poiedyńcza.*

1. N. Jednorożec. M. Monoceros. L.

Co tego Wieloryba od wszystkich innych naybardziey rozróżnia, są dwa proste, koniczne, podwóyno-szrubowate, z wierzchu pyska, ze szczęki górney wyrastaiące, a w prostey poziomey linii idące, białe, twarde zęby. Rzadki iednak iest Narwal aby z obiema temi zębami był złowiony; nayczęściey ieden i to lewy ząb tylko się znayduie, drugi zaś prawie zawsze iest ukruszony. Te to zęby w Gabinetach naturalnych pospolite, za rogi baiecznego Jednorożca niegdyś były poczytane. Długość zwyczayna tego wieloryba iest od 20 do 22 stop, lubo niekiedy nawet od 40 do 60 połowiane bywaią. Narwale pływaią bardzo chyżo stadami, i trudne byłyby do złowienia, gdyby napadnione w kupę się niezbiiały, i same sobie ucieczki nie trudniły.

Rybacy Grönlandscy i Duńscy poprzednikami prawdziwych Wielorybów ie mianuią, iakoż iednych mieysc z wielorybami się trzymaią, i podobno iednostaynym żyią pokarmem. Słoniny i tłustości mało daią, przeto też nigdy nie są głównym łowów rybackich celem. Narwal od 20 stop długości ledwo półtory beczki słoniny daie.

Był czas, że zęby Narwala za rogi Jednorożca poczytane, dla mniemanych swych lekarskich własności, niezmiernie drogo płacone były. Cesarze, Królowie, Wodzowie, laski z nich robić, i Germkóm swym nosić za sobą kazali, aby spracowani na nich wesprzeć się mogli. Kosztowne biskupie pastorały z tych podobnież wyrabiały się zębów. W Osnabrück chowaią dotąd laskę, którey Karol wielki miał używać. *Beckman* świadczy, iż w skarbcu Bareytskim Plessenburg, w szesnastym wieku znaydowały się cztery takowe rogi. Za naywiększy z nich Wenetowie w Roku 1559. ofiarowali 30.000 dukatów, lecz od 60,000 talarów nie przedano. Drugi dla dworu xiążęcego i dla samey tylko panuiącey familii na lekarstwa piłowano; a to z ta-

ką ostróżnością, że ile razy kawałek upiłować potrzeba było, to w obecności deputowanych od tychże xiążąt, którzy właścicielami byli tego kleynotu, dziać się musiało. Nakoniec, Ru 1550 podział tego rogu udecydowano. Brat ieden, Margrabia Albert, wziął z niego trzy grzywny, czternaście łótow, trzy dragmy; Margrabia zaś Fryderyk cztery grzywny, piętnaście łótow, trzy i pół dragmy; ponieważ pierwszemu dawniey więcey się nieco dostało.

W 1611. powiada tenże *Beckman*, okręt ieden Angielski przywiozł z Grönlandyi ząb siedm stop długości. Kompania handlowa Angielska do Stambułu go posłała, gdzie nad 2000 funtów Sterlingów niedawano. W nadziei więc większego zysku powieziono go do Moskwy, lecz tu taniey ieszcze go ceniono. Wrócono się więc do Stambułu, ale gdy tu iuż i pierwszey ceny dawać nie chciano, postanowiono w kawałki popiłować, a tym sposobem przedaiąc sztukami, wzięto 1200 funtów sterlingów. Pośrod siedmnastego wieku Fryderyk III. Król Duński kazał budować tron wspaniały cały rogiem iednorożcowym wykładany, który

dziś ieszcze między osobliwościami w skarbcu królewskim w Kopenhadze ukazuią. Wkrótce iednak w całey Europie wiara w lekarskie tych zębów własności i cena ich zupełnie upadła. Funt ieden tey kości, ieśli do hebanistowskich robót iest zdatny, za bagatelę kupić można; lubo, według świadectwa *Tuhnberga*, w Indyach, a mianowicie w Japonii, dla trwaiących przesądów, drogo się ieszcze płacą, i hollenderska kompania corocznie po kilka sztuk w te strony posyłać nie przestaie.

46. Wieloryb. Balæna. *W szczęce górney zamiast zębów błony rogowe; na czaszce dwie rury oddechowe.*

a. Wieloryb właściwy. B. Mysticetus. L. *Grzbiet bezpłetwowy.*

Wieloryb właściwy mieszka około bieguna północnego, mianowicie blisko Grönlandyi, Spitzbergu, Nowey zemli, gromadami. Wiosną wędruie na zachod ku starey Grönlandyi, a potém na wschod ku Spitzbergowi, nigdy iednak od bieguna północnego się nie oddala. Zyie pospolicie pod lodami; cięsze mieysca dla oddechu przebiia, a gdy tego doka-

zać nie może, wychodzi z pod lodu i odetchnąwszy nieco, nazad powraca. Karmi się rozmaitém drobném robactwem morskiém, śledziami i innemi rybkami, których beczkami na raz z wodą do pyska bierze, i wodę przez otwory oddechowe wytryska.

Głowa właściwego Wieloryba ogromney iest wielkości, i stanowi trzecią część całkowitey długości iego. Otwor pyska niezmiernie wielki, a szczęki i dziąsła zewnątrz rogową fręzlą są pokryte. Fręzle te ięzyk obwiiaią, do łowienia, utrzymania, i gniecenia robactwa i owadów morskich służą. Całe podniebienie rogowemi błonami iest okryte; liczba tych błon pospolicie do 100. a długość od 8 do 12 stop wynosi. Błony te tak są osadzone, iż z przodu i w tyle drobnieysze, a we środku większe są umieszczone, a wszystkie obręczasto zgięte, płaszczyznami dachówkowato na się zachodzą. W większych wielorybach razem wzięte 800 do 1000 funtów ważą. Kolor ich iest żółty, czarny, kasztanowaty, u młodych światło błękitny.

Język na szczęce dolney osadzony, iest to bryła miętkiey, gębczastey sło-

niny, z którey 6 lub 7 beczek tranu wytopić można. Oczy kształtem i wielkością wołowym są podobne, na tyle głowy przy samych płetwach osadzone, ruchawemi powiekami opatrzone. Uszu niema; pod skórą iednak na czaszce za oczami są dwa otwory na cztery stopy z każdey strony ukośnie głębokie, a to są kanały słuchowe. W te to kanały rybacy oszczepy i haki swe wrażaią, gdy wieloryba w górę windować maią. Na dnie tych kanałów osadzone są kości słuchowe, w Aptekach niewłaściwie *Lapides Manati* zwane. Wierzch czaszki iest garbato wypukły, a na nim dwa otwory oddechowe blisko siebie umieszczone, któremi z wielkim szelestem wodę wytryska. Szelest ten, mianowicie przy mglistém i wilgotném powietrzu, zdaleka słyszeć się daie.

Garło Wieloryba iest ciasne, ręka ludzka ledwo mieścić się może. Ogon na dwie kosiste części podzielony, horyzontalny, na trzy lub cztery sążnie iest szeroki; którym tak silnie uderza, iż, ieśli dosięgnie, bat rybacki na sztuki rozbiia. Ogon ten służy do styrowania ogromney Wieloryba massy, który, mimo

swóy ciężar, z niewymówną żywością w wodzie się obraca. Płetwy nie tylko do pływania, ale nadto samicóm do unoszenia przy boku słabego potomstwa służą. Skórka zwierzchnia, *Epidermis*, iak pargamin iest cięka, skóra zaś właściwa na palec gruba, a pod nią leży słonina żółta od 9 do 12 calów grubości. Mięso same chude, czerwone. Wielkość zwyczayna wieloryba iest 60 do 70 stop długości; wprzód iednak niż połów wielorybów stał się tak częstym i pospolitym, od 100 i więcey stop długości poławiano. Zupełnie wyrosły 100,000 funtów niekiedy waży.

Wieloryby parzyć się maią raz we dwa lata; samica, ieśli postrzeżenia są pewne, rodzi w dziesięć miesięcy, a płód swóy przez rok cały mlekiem karmi. Mleko to krowiemu zupełnie ma bydź podobne. Sysuny wieloryby są bardzo tłuste, tak iż po 50 beczek tranu daią; lecz matka karmiąca bardzo iest chuda. Samica w niebezpieczeństwie piastuna swego pod płetwy bierze i z sobą unosi, na dno się nurza, lecz często się też wynurzać musi, bo piastun częstszego niż ona potrzebuie oddechu. Wyrzut wie-

loryba iest czerwony, do miałkiego cy-nobru podobny.

Wieloryb daie wiele pożytecznych materyałów. Podniebienie rogowe całkiem na róg czyli *Fischbein* się wybiera. Skórę Kamczadale na podeszwy i obuwie wyrabiaią. Mięso twarde, raniste, grube, chude, ścięgnami przerosłe, Europeyczykóm nieużywalne, Grönlandowie chętnie iadaią. Jślandowie w serwatce wymoczywszy podobnież iedzą. Tran, czyli tłustość wielorybia głównym i naypierwszym iest wieloryba produktem, dla którego nie tylko sami północni mieszkańce, lecz i wiele innych narodów niezmierne mnóstwo Wielorybów corocznie poławiaią. Naylepszy tran iest, który sam przez się spływa; ten iest czysty, blado-żółtawy; wysmażony zaś podleyszy. Mierny Wieloryb daie go 50 -90 beczek. Sto beczek słoniny, daią pospolicie 90 beczek tranu; a cały mierny Wieloryb 1000 Talarów cenić się może.

Połów Wielorybów około Spitzberga iest naylepszy, około zatoki Dawis, mniey znaczny. Czerwiec i Lipiec są zwyczayne tego połowu miesiące. W przeciągu dwóch stopni ieograficznych,

to iest, od 77 do 79 szerokości północney, przeszło 350 okrętów tym połowem zatrudnionych liczyć można; a że każdy okręt ma przy sobie kilka szalup, liczba statków rybackich ogółem kilka tysięcy wynosi. We dwóch tych miesiącach łowi się przeszło 2000 Wielorybów, nie licząc tych co ranione schronić się potrafiły.

Wieloryby w tym połowie oszczepami czyli Harpunami się zabiiaią. Na ten koniec, za postrzeżeniem Wieloryba kilku odważnych Maytków w szalupie ku niemu się zbliża, i tak się kieruią, aby stanąwszy z boku o trzydzieście kroków, ieden z nich oszczepem swym mógł go dosięgnąć. Oszczep takowy iest 5 lub 6 stop długi, do długiey liny uwiązany, która się na szalupie z kołowrota zwiia. Wieloryb trafiony albo na dno się ponurza, albo, zmykaiąc, tak gwałtownie porywa szalupę z sobą, iż okręt rospiąwszy nawet z wiatrem żagle dognać iey niemoże. Maytkowie z szalupy linę spuszczaiący, iesli ta niewystarcza, beczkę próżną na koniec uwięzuią, a ta unosząc się po wodzie, wskazuie gdzie się

Wieloryb obraca. Wieloryb raniony często dla oddechu nad wodę się wznosi, lecz pociskami nowemi oszczepów póty się ściga, póki zupełnie osłabiony brzuchem do góry pływać nie pocznie. Wtedy mu liny mocne na ogon się zarzucaią, a temi Wieloryb do okrętu się prowadzi, i na brzeg iego nieco się winduie. Rybacy, maiąc bóty hakami podkute, na wierzch mu wstępuią, słoninę wielkiemi pasami płataią, i do beczek pakuią. Na końcu dopiero róg mu z pyska się wydobywa, a szkielet i mięso ptakóm i niedzwiedziόm morskim na pokarm się zostawuie.

Tran ze słoniny albo zaraz na okręcie się wysmaża, a ten iest lepszy; albo na ląd się prowadzi, a ten iest podleyszy; słonina bowiem w tak długim przewozie koniecznie psuć się musi. Użycie Tranu iest wielorakie; naywięcey na mydło, u nas zielonêm zwane, wyrabia się; wreszcie rozmaite rzemiosła, a mianowicie Garbarnie, do wyprawy rzemienia niezmiernie wiele go potrzebuią. Inne tego rodzaiu gatunki, mniey Tranu daią, i w niedostatku tyl-

ko właściwych Wielorybów zabiiane bywaią.

46. Potfisz. Physeter. *Zęby w szczęce dolney; rura oddechowa na wierzchu głowy.*

1. Potfisz wielkogłowy. *Ph. Macrocephalus. L.* Cachelot. fr.

Głowa tego Wieloryba iest niewymównie wielka i stanowi prawie połowę całkowitey długości iego; część iey górna mianowicie iest bardzo szeroka. W szczęce dolney iest 30-50 zębów; w górney zaś kościste iamy w które zęby te wpadaią. Grzbiet garbaty; niżey oczu długie płetwy, przy których delikatnieysza nieco skóra łatwo raniona bydź może. Reszta skóry tak iest twarda, iż niełatwo przebić się daie. Oczy małe; dziąsła i podniebienie śnieżysto-białe, twardey rogowey materyi; na pysku warsta słoniny na łokieć gruba. Wielkość całkowita 60 stop długości, a 36 grubości niekiedy przechodzi.

Wieloryb ten mieszka w Oceanie Europeyskim w północnych stronach. W ruchach swych obrótnieyszym iest od właściwego Wieloryba; oszczepem ryba-

ckim raniony rzuca się na grzbiet i pyskiem bronić się usiłuie; ale dla grubych i twardych kości ogonem i płetwami silnie bić nie może. Mięso twarde, czerwone, ścięgnami przerosłe, grube iest i łykowate, lecz trwałe, kilka tygodni bez zepsucia chować się może. Słonina na pół łokcia gruba; z niey, ieśli Wieloryb iest wielki, do sta beczek tranu się otrzymuie. Tran ten czysty iest i przezroczysty, w lampach pali się iasno, bez żadney złey woni.

Materya, *Spermaceti* zwana, wypełnia prawie całą przestrzeń ogromney czaszki iego; nie iest ona właściwym mozgiem, lecz do szpiku pacierzowego podobna, a między błonami: *dura* i *pia mater*, iest umieszczona. Mózg zaś właściwy na dnie czaszki pod nią dopiero leży. Swieże *Spermaceti* do mlecznobiałego oleiu iest podobne, na powietrzu iak wosk twardnieie, a na wodę wylane na kształt séra się zsiada. Wieloryb mierney wielkości do 40 beczek go wydaie. Spermaceti, iak się z wielorybu wydobywa, z oleynemi częściami iest zmieszane; zlewaią przeto do naczyń formóm cukrowym podobnych, a gdy tłustość osiąknie,

a materya stwardnieie, kraia się w skiby, tak iak w handlu widzieć się daie. We wnętrznościach tego to Wieloryba znayduie się częstokroć Ambra; lecz czyli droga ta i wonna materya w nim się tworzy, czyli wraz z innemi pokarmami połykaną bywa, mimo silne pierwszey opinii przez sławnego *Swediauer* popieranie, dotąd pewnie wiadomo nie iest.

48. Delfin. Delphinus. *Zęby w obu szczękach; na głowie rura oddechowa.*

1. Swinia morska. D. Phocæna. L. *Grzbiet płetwami opatrzony, pysk przytępiony.*

Marsouin. *fr.* Schreb. t. 342.

Mieszkaniem tego Wieloryba iest Ocean Europeyski i morze Baltyckie, gdzie gromadami, mianowicie przed burzą, widzieć się daie. Długość całkowita 8 stop nie przechodzi. Mięso zdrowe do iedzenia wyborne; młodych mianowicie iest delikatne. Słoniny mało, ale ta bardzo dobra. Sledzie w zatoki morskie napędza, i wraz z niemi się poławia.

2. D. właściwy. D. Delphis. L. *Grzbiet płetwami opatrzony, pysk cięki zaostrzony.*

Dauphin. *fr. Schreb.* t. 343.

Gatunek ten, sławny w starożytności pod imieniem Delfina, mieszka w oceanie Europeyskim. Długość iego 10 stop nie przechodzi; pływa gromadami nayczęściey po wierzchu morza, a przed burzą następuiącą znacznie w górę podskakuie. Co dawni o przywiązaniu do ludzi Delfina powiadali, to skutkiem iest żarłoczności iego. Płynąc bowiem za szalupą lub okrętem, na to tylko czatuie, co się z okrętu wyrzuca. Łowi się też łatwo na kruk wszelkiém mięsem okryty.

3. D. Nordkaper. D. Orca. L. *Płetwa grzbietowa bardzo wysoka, zęby prawie koniczne mało-zagięte.*

Epaulard. *fr.* Schreb. t. 340.

Nordkaper mieszka we wszystkich morzach wielkich; długość iego 24-25 stop wynosi. Zyie samemi sledziami, które ogonem w kupę spędziwszy beczkami na raz połyka. Z Wielorybami

właściwemi nieustanną woynę toczy. Kilkunastu ich zgromadziwszy się w iakiey zatoce na wieloryba czatuią, a dostrzegłszy razem go napadaią, ze straszliwym szmerem gonią, i gwałtownie kąsaią; aż póki zmordowany wieloryb słoninowego ięzyka swego nie wywiesi, który mu natychmiast wydzieraią i pożeraią. Wieloryb w obronie swey łoskot ogromny ogonem sprawuie, a morze pieni się krwią iego. Nakoniec siłą i liczbą pokonany idzie na pastwę tym żarłocznym nieprzyiaciołóm swoim. Nordkaper z psami morskiemi podobnież krwawą toczy woynę, i gdziekolwiek ich zastanie, szablastą grzbietową swą płetwą strąca ze skały i pożera. Flądry naywiększe także zabiia i zjada. Słoniny ma wiele, z którey się dobry tran robi.

Errata.

Na Kar: 29. wiersz 19. Marayczyków, Kalaibów, czytay: Malayczyków, Karaibów.
Na Kar: 183. wiersz 16. grubą. czytay: szeroką.
Na Kar: 289. wiersz 27. Aries, czytay: Ovis.
Na Kar: 316. wiersz 22. znarny. czytay: czarny.

REGESTR MATERYI

